

SCI-CONF.COM.UA

PROGRESSIVE RESEARCH IN THE MODERN WORLD



**PROCEEDINGS OF IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MAY 25-27, 2023**

**BOSTON
2023**

PROGRESSIVE RESEARCH IN THE MODERN WORLD

Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference

Boston, USA

25-27 May 2023

Boston, USA

2023

UDC 001.1

The 9th International scientific and practical conference “Progressive research in the modern world” (May 25-27, 2023) BoScience Publisher, Boston, USA. 2023. 731 p.

ISBN 978-1-73981-125-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Progressive research in the modern world. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-progressive-research-in-the-modern-world-25-27-05-2023-boston-ssha-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: boston@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 BoScience Publisher ®

©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Горбась С. М., Тандур Є. К.* 14
ОСНОВНІ ОПЕРАЦІЇ ІЗ ЗЕЛЕНИМИ ЧАСТИНАМИ
ВИНОГРАДНОГО КУЩА

VETERINARY SCIENCES

2. *Sokolenko S.* 17
SOME ASPECTS OF BIOLOGICAL SECURITY OF DOG
ENCLOSURES
3. *Маринюк М. О., Коваленко І. І.* 21
ДІАГНОСТИКА ІДІОПАТИЧНОЇ ЕПІЛЕПСІЇ У СОБАК

BIOLOGICAL SCIENCES

4. *Кормиш О. І., Шевчук Л. М.* 26
ВНУТРІШНЬОВИДОВІ КОМУНІКАЦІЇ ТВАРИН РОДИНИ ПСОВІ
У ДЕННИЙ ТА НІЧНИЙ ЧАС НА ПРИКЛАДІ ПСА СВІЙСЬКОГО
(CANIS FAMILIARIS. L.)

MEDICAL SCIENCES

5. *Askaryants V. P., O'rinov Oybek Abdurafiqjon o'g'i, Nuraliyev Alibek* 34
Ro'ziquil o'g'li, Shavkatova Muslima Jakhongir qizi
FEATURES OF THE ACTIVITY OF THE HYPOPHYSIS IN THE
ASPECT OF PHYSIOLOGY
6. *Bodnariuk O. I., Borshulyak A. A., Toporivska Ye. M.* 41
DISORDERS OF MENSTRUAL FUNCTION DEVELOPING IN GIRLS
WITH OBESITY
7. *Mandryk O., Kuz S.* 49
THE USE OF L-ARGININE IN THE TREATMENT OF NON-
ALCOHOLIC STEATONEPATITIS WITH METABOLIC SYNDROME
8. *Богоніс А. М.* 52
РОЛЬ АНТИСЕПТИКІВ У ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ
ПАРОДОНТУ
9. *Васильківська М. Ю., Латковський О. О.* 58
ПОЗАГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ, СПРИЧИНЕНА
ACINETOBACTER BAUMANNII
10. *Васильченко Л. В., Лотиш Н. Г., Кравченко Т. Ю.,* 62
Горностаєва Н. Ю., Папінко Р. М.
ПОШИРЕНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ВРОДЖЕНИХ АНОМАЛІЙ
РОЗВИТКУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ
11. *Гаркуша М. А., Веснін В. В., Бутенко В. В., Коржова В. М.* 65
ВИЗНАЧЕННЯ МАРКЕРІВ МЕТАБОЛІЗМУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ
ПРИ БОЛЯХ У СПИНІ У УКРАЇНСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ

12. **Голодняк Ю. О., Боднарюк О. І.** 69
ЕТИОЛОГІЯ ТА ПАТОГЕНЕЗ АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ В ПУБЕРТАТНОМУ ПЕРІОДІ
13. **Дьякова Ю. А., Дурас І. Г.** 75
ВПЛИВ СТРЕСУ, ОБУМОВЛЕНОГО ВІЙНОЮ, НА ПОГІРШЕННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ОЧЕЙ
14. **Ефанина В. Е., Ярмыш Н. В.** 77
БИОХІМІЯ ПРОГЕРІИ ХАТЧИСОНА-ГИЛФОРДА
15. **Ісаєв О. А., Шупер В. О.** 81
КАРБОКОНІОЗИ, МЕТАЛОКОНІОЗИ, ГІПЕРЧУТЛИВИЙ ПНЕВМОНІТ: БЕРИЛІОЗ, БІССІНОЗ
16. **Каньовська Л. В., Вінськевич Д. М., Степанчук О. М.** 87
ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА В12-ДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ
17. **Кузь Х. В., Козьма С. М., Каньовська Л. В.** 94
РОЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ КАЛЬПРОТЕКТИНУ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКА
18. **Кульчицька В. В., Ясніковська С. М.** 98
РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ПРЕЕКЛАМПСІЇ СЕРЕД ВАГІТНИХ, ХВОРИХ НА COVID-19
19. **Марчук А. Р., Геруш К. І., Паскарик М. І., Семеняк А. В.** 102
ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ. ЕКЛАМПСІЯ
20. **Матохнюк М. О., Музичук О. М., Дмитерко О. І., Троян С. В., Ханасик Я. В.** 106
РОЛЬ ГЕНА MTHFR ТА ЙОГО ПОЛІМОРФІЗМІВ, ЗОКРЕМА C677T І A1298C У РОЗВИТКУ ІНФАРКТУ МІОКАРДА
21. **Печеряга С. В., Майданик Х. Ю.** 115
ПОШИРЕНІСТЬ РОЗРИВУ МАТКИ В РІЗНИХ КРАЇНАХ ТА ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ
22. **Печеряга С. В., Махно М. В.** 120
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПРЕЕКЛАМПСІЇ
23. **Риндіна Н. Г., Глушко С. М., Лазирська А. В., Сльоз Д. В., Фельдман Д. А.** 125
ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ В ПАТОГЕНЕЗІ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА ТА ПОРУШЕННІ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ
24. **Сас А. В., Семеняк А. В.** 131
ГІПЕРТОНІЧНІ РОЗЛАДИ ВАГІТНОСТІ
25. **Солодка О. С., Махобей Е. Ю., Каньовська Л. В.** 138
ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З МУКОВІСЦИДОЗОМ: РОЗБІР ЧИННИКІВ, МЕХАНІЗМУ ВИНИКНЕННЯ ТА ПРИНЦИПІВ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

26. *Боровльова В. С.* 143
МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ
27. *Войтко В. А.* 148
ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕНАРКОТИЧНИХ
АНАЛЬГЕТИКІВ У ПОРІВНЯННІ З НАРКОТИЧНИМИ
ПРЕПАРАТАМИ
28. *Герасименко Є. Ю.* 154
МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ НАРКОТИЧНИХ
АНАЛЬГЕТИКІВ В УКРАЇНІ
29. *Гребеник Л. Г.* 159
ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ЛІКАРСЬКІ
ЗАСОБИ ТА ВИРОБИ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
30. *Єренко О. К.* 164
МЕНЕДЖЕР ФАРМАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО
31. *Козьмінов Я. Є.* 171
АСПЕКТИ НАЛЕЖНОЇ ПРАКТИКИ ЗБЕРІГАННЯ
32. *Савченко А. О.* 180
ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

CHEMICAL SCIENCES

33. *Лимар В. І., Балецька С. І.* 186
МЕТАЛООРГАНІЧНІ КАРКАСНІ СТРУКТУРИ

TECHNICAL SCIENCES

34. *Blyzniuk K., Sintiurova M., Sintiurova I.* 191
INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF TEACHING ENGINEERING
GRAPHICS
35. *Kulbovskiy I., Sintiurova M., Bambura A.* 195
MODERN COMPUTER PROGRAM LICENSES
36. *Lysko B., Stefanyshyn B.* 200
RESEARCH OF DISTANCE MEASUREMENT ACCURACY BY RTN
METHOD
37. *Білоус О. І., Чухно С. І., Чухно В. С., Івженко Р. В.* 205
ВІДНОВЛЕННЯ УШКОДЖЕНОЇ ГУМОТРОСОВОЇ СТРІЧКИ
38. *Боднар І. А., Василюк А. С.* 209
ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДОПОМОГИ
ЛІКАРЮ ТА ПАЦІЄНТУ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ МАШИННОГО
НАВЧАННЯ
39. *Гончар В. В.* 213
НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ЦИВІЛЬНИХ БЕЗПЛОТНИХ
ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ПОТРЕБ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ
СИЛАМИ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В КОНТЕКСТІ КІБЕРБЕЗПЕКИ

40. *Гончар В. В.* 216
МОЖЛИВІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЗА РАЙДУЖНОЮ ОБОЛОНКОЮ ОКА ДЛЯ ПАСАЖИРІВ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ НА ПРИКЛАДІ МІЖНАРОДНОГО АЕРОПОРТУ «БОРИСПІЛЬ»
41. *Маковецька О. О., Саміна К. О.* 219
МОЖЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВ В АВТОТРАНСПОРТІ
42. *Назаров О. І., Ткаченко К. С., Сергеев Д. С.* 229
РІВЕНЬ ПОКАЗНИКІВ ГАЛЬМІВНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ У РІЗНІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ПЕРІОДИ
43. *Погребняк В. Г., Шиманський В. Я., Піндра М. В., Чернецька С. Б.* 235
СПОСІБ ГІДРОСТРУМИННОЇ ПЕРФОРАЦІЇ СВЕРДЛОВИНИ ВОДНИМ РОЗЧИНОМ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ПОЛІМЕРІВ
44. *Хорканін М. Ю.* 241
ПРОТОКОЛИ КОМУНІКАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ МОНІТОРИНГУ РОБОТИ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ
45. *Щербина Ю. В.* 247
ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ ДЕМПФІРУВАННЯ ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

46. *Дунь В. С.* 257
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ У ЧЕХІЇ

ASTRONOMY

47. *Воупов А. А.* 264
OLD MYSTERIES OF THE NEW MILLENNIUM
48. *Осинчук М. М., Момот М. А.* 272
ДОСЛІЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ЕВОЛЮЦІЇ ПЛАНЕТАРНОГО ВИХОРУ ДО ПЛАНЕТНОЇ СИСТЕМИ

PEDAGOGICAL SCIENCES

49. *Nazarenko I. M.* 278
TEACHING SPEAKING THROUGH DISCUSSIONS IN ESP CLASSROOM
50. *Sydor V. V.* 282
THE ROLE OF SEMINAR CLASSES IN THE FORMATION OF HARD AND SOFT SKILLS OF STUDENTS
51. *Vasiutynska Ye.* 288
LANGUAGE TRAINING OF FUTURE POLICE OFFICERS UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE

52.	<i>Андріянова В. А.</i> НАСЛІДКИ НЕДООЦІНЮВАННЯ ЗНАЧУЩОСТІ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	291
53.	<i>Бабаєва О. В.</i> ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАНЯТЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	309
54.	<i>Башевський Є. В., Бойчук Є. М.</i> ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН	313
55.	<i>Горват І. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ КОУЧИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ З ДІТЬМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	317
56.	<i>Добровольський В. М., Винничук О. Т.</i> ІСТОРИЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	322
57.	<i>Зеленцова С. М., Коваленко О. О.</i> РОЛЬ НАУКИ ТА ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	331
58.	<i>Золотарьова Т. В.</i> ЕВРИСТИЧНО-СИНЕРГЕТИЧНА МЕТОДИКА РОБОТИ ЗІ СКЛАДАННЯ НАУКОВИХ ДИДАКТИЧНИХ КАЗОК ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ	334
59.	<i>Огоренко В. В., Шорніков А. В.</i> ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	341
60.	<i>Павловський Ю. В., Ключник О. В.</i> МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ТА НАНОМАТЕРІАЛІВ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ТА ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ	348
61.	<i>Перебейнос В. Б., Пакулин С. Л., Феклистова И. С., Пакулина А. С.</i> ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНИРОВАННОСТИ У БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 10-11 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	354
62.	<i>Руднева І. С., Щиров В. Ю.</i> ПОКОЛІННЯ LLL – ПОКОЛІННЯ НОВОГО СТОЛІТТЯ	365
63.	<i>Сидорченко К. М., Овчарук І. С., Костишак В. М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДО ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ	374
64.	<i>Сторож В. В.</i> ВІРТУАЛЬНІ ЕКСКУРСІЇ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ФОРМУВАННЯ РАНЬОЇ ПРОФОРІЄНТАЦІЇ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	379

65. *Терещенко С. В.* 384
ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО
ЗДОРОВ'Я УЧНІВ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІКИ МИСТЕЦТВА
66. *Тронь Ю. О., Книш Л. О.* 388
ВАЖЛИВІСТЬ КОМУНІКАТИВНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
67. *Туташинський В. І.* 394
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В 7-9
КЛАСАХ ГІМНАЗІЙ УКРАЇНИ
68. *Юденко О. В., Горобець В. П.* 399
ПРОГРАМА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ЖІНОК-ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ ДИСФУНКЦІЯМИ В СТАНІ
ЗДОРОВ'Я ВНАСЛІДОК ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА
ПРИЗНАЧЕННЯМ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

69. *Барсуковська Г. П., Белоус Г. Ю., Пилипенко Т. Д., Фесенко Н. І.* 409
ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДОВІЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ У
ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
70. *Калінкіна А. С.* 417
ПСИХОПРОФІЛАКТИКА ПІДЛІТКОВОЇ АГРЕСІЇ У ШКІЛЬНОМУ
КЛАСІ ТА СІМ'Ї
71. *Лантух І. В., Гульбс О. А., Діхтяренко С. Ю., Лантух В. В.* 422
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ
СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
72. *Мельниченко О. С.* 431
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ
ВПЕВНЕНИМИ ТА НЕВПЕВНЕНИМИ У СОБІ ОСОБАМИ
73. *Опруненко О. І.* 435
ВПЛИВ ЖАРТІВ ПРО НАСИЛЬСТВО НА СКОЄННЯ
НАСИЛЬСТВА

ART

74. *Васильківська О. І.* 439
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ: НАСТУПНІСТЬ ТРАДИЦІЙ
75. *Дреслюк Х. П., Вишневська С. В.* 449
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ СТАВАТ МАТЕР
ЯК ОКРЕМОГО ЖАНРУ ХРИСТІЯНСЬКОЇ ДУХОВНОЇ МУЗИКИ
76. *Слітюк О. О., Білоус М. І.* 458
ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ
СТРИМІНГОВОГО СЕРВІСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИНЦИПІВ
UI/UX ДИЗАЙНУ

HISTORICAL SCIENCES

77. *Korkhov S., Lebediuk M., Korkhova A.* 464
REVEALING THE SECRETS OF ODESA DERMATOLOGY
78. *Швець М. В.* 471
ІВАН СІТНИЦЬКИЙ: ПІОНЕР НАУКИ У ЛЬВОВІ

CULTUROLOGY

79. *Ясюк Т. Л.* 478
ФОЛЬКЛОРНА СКЛАДОВА В УКРАЇНСЬКІЙ ПОПУЛЯРНІЙ МУЗИЦІ ДОБИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

LITERATURE

80. *Вовк О. В., Клонцак М. І.* 484
ПОНЯТТЯ «НАЦІОНАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА» У КОНТЕКСТІ ПРАЦЬ І. ФРАНКА
81. *Грицик С. М.* 491
ДІАЛЕКТНІ ОСОБЛИВОСТІ МАЛОЇ ПРОЗИ ІВАНА ФРАНКА (НА МАТЕРІАЛІ ОПОВІДАНЬ ПРО ДІТЕЙ «МАЛИЙ МИРОН», «ГРИЦЕВА ШКІЛЬНА НАУКА», «МІЙ ЗЛОЧИН», «ОЛОВЕЦЬ»)

POLITICAL SCIENCES

82. *Luchko Ya., Shnyrkov O. O.* 499
UKRAINE'S BILATERAL RELATIONS WITH POLAND THROUGHOUT THE LIST OF LEGAL ACTS
83. *Литвиненко Н. П., Демідова К. І.* 504
МАСОВА КУЛЬТУРА ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИКИ «М'ЯКОЇ СИЛИ» США
84. *Титаренко О. Р.* 508
ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ПРЕВЕНТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ В РОБОТІ З ГРОМАДСЬКІСТЮ (НА ПРИКЛАДІ УПРАВЛІННЯ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ)

PHILOLOGICAL SCIENCES

85. *Kosylo N. V., Komisarova V., Khort V.* 513
INDEPENDENT WORK OF STUDENTS AS A MEANS OF COGNITIVE ACTIVITY OF FUTURE DOCTORS
86. *Stepanov V. A.* 519
TEACHING SPANISH ON THE BASIS OF TASK-BASED APPROACH WITH CULTURAL-PRAGMATIC CONTENT
87. *Дячук Н. В., Білоусова А. В.* 527
ВИКОРИСТАННЯ СИНОНІМІВ В АНГЛОМОВНІЙ ПРОЗІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ПЕРЕКЛАДУ

88. *Ищенко В. С., Карпенко О. Ю.* 532
СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАЗВ МУЗИЧНИХ ТВОРІВ ГУРТУ
IMAGINE DRAGONS
89. *Перелома Т. С., Луціва Ж. Я.* 540
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛЕКСИКИ В
ОБЛАСТІ КОСМІЧНИХ ДОЛСІДЖЕНЬ
90. *Шановал А. С., Васильєв М. О.* 548
ОСОБЛИВОСТІ МЕТАФОРИЗАЦІЇ ЮРИДИЧНИХ ТЕРМІНІВ
91. *Шановал Г. С., Лабунська А. В.* 552
ПАСИВНІ КОНСТРУКЦІЇ В АНГЛОМОВНИХ НАУКОВО-
ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТАХ

PHILOSOPHICAL SCIENCES

92. *Manchul B. V.* 556
ENHANCING COMMUNICATION IN INTERDISCIPLINARY
RESEARCH: FACTORS, BARRIERS, AND STRATEGIES
93. *Кудлач В. І.* 560
ФІЛОСОФСЬКЕ ОСМИСЛЕННЯ ФЕНОМЕНОЛОГІЇ
СУБ'ЄКТИВНОСТІ

ECONOMIC SCIENCES

94. *Prykaziuk N. V., Shchuka Yu. A.* 566
ENSURING THE COMPETITIVENESS OF INSURERS IN
COUNTRIES WITH A DEVELOPED ECONOMY
95. *Riabenko H. M., Verlanov O. Yu., Klymenko S. O., Kudrych V. P.* 572
MAIN DIRECTIONS OF THE FINANCIAL POLICY OF UKRAINE AT
THE PRESENT STAGE
96. *Безпалько О. В., Ластовецька О. В.* 581
НОУ-ХАУ: СУТНІСТЬ, ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ,
ПРИКЛАДИ СВІТОВОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ
97. *Гузар Б. С., Улянич А. В., Гузар Д. Р.* 586
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ФУНКЦІОНУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ
98. *Єлецьких С. Я., Петрищева К. Г.* 593
СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПОГЛЯДІВ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ
«ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА»
99. *Закржевська Г. К.* 599
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ
100. *Миков Д. М.* 606
ІНСТРУМЕНТИ МАРКЕТИНГУ У СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ
101. *Морозова Н. Л., Пархоменко Т. Л.* 610
ВЗАЄМОДІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАТИВНИХ КУЛЬТУР, ЯК
ЗАПОРУКА СИЛЬНОГО БРЕНДУ

102. *Перебейнос В. Б., Пакулин С. Л., Близнюкова Т. В., Феклистова И. С., Пакулина А. С.* 614
 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ
 ТЕРРИТОРИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
103. *Потапова Н. М.* 625
 ІНФОРМАЦІЙНИЙ РИНОК ЯК ЧАСТИНА СУЧАСНОГО
 ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ
104. *Старченко В. О., Пісковець О. В.* 633
 ТОРГІВЛЯ ЯК СФЕРА ОБМІНУ ТА КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
105. *Тараненко О. О., Венгерська Н. С.* 638
 РИЗИКИ В СФЕРІ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ ТА ЄС
106. *Ткаченко І. П., Прохорова К. О.* 643
 ВПЛИВ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ НА ПОПИТ І ПРОПОЗИЦІЮ
107. *Шевцова А. В.* 649
 МЕТОДИ І ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
 ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА
108. *Шевцова А. В.* 653
 ФАКТОРИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ
 ПІДПРИЄМСТВА
109. *Шульга В. С., Чала Т. Г.* 657
 УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА
 ТОВ «АВТО ТРЕЙД КОМПАНІ»

LEGAL SCIENCES

110. *Melnyk S. M., Ignatieva A. I.* 662
 FORMATION OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF MILITARY
 LAWYERS IN INSTITUTIONS COUNTRIES OF THE WORLD
111. *Nadobko S.* 666
 HUMAN RIGHTS IN A FOCUS PART FROM POSTSOCIALISTICS TO
 DEMOCRACY MODEL IN UKRAINE
112. *Віннік А. С., Добрянський О. І.* 669
 АДМІНІСТРАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ СОЦІАЛЬНО-
 ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ
113. *Галинська Д. В., Наливайко Л. Р.* 674
 КОНСТИТУЦІЙНО-ПРОЦЕСУАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
 НАРОДНОГО ДЕПУТАТА УКРАЇНИ ЗА НЕВИКОНАННЯ АБО
 НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОНАННЯ ОБОВ'ЯЗКІВ У ПАРЛАМЕНТІ
114. *Глян Т. Д., Хашев В. Г.* 679
 КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА СИСТЕМА ТА СИСТЕМА
 КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВА
115. *Корогод С. В., Голубенко Ю. А.* 682
 ОКРЕМІ ВИДИ ПОКАРАНЬ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЇХ
 ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

116.	<i>Корогод С. В., Резнік М. П.</i>	685
	ПРАВОВІ НАСЛІДКИ ПОВТОРНОСТІ, СУКУПНОСТІ ТА РЕЦИДИВУ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ	
117.	<i>Липка Р. О., Корогод С. В.</i>	689
	ЗАТРИМАННЯ ОСОБИ, ЩО ВЧИНИЛА КРИМІНАЛЬНЕ ПРАВОПОРУШЕННЯ	
118.	<i>Олійник А. Ю.</i>	693
	МІЖНАРОДНІ ПРИНЦИПИ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОГО СТАТУСУ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
119.	<i>Онїщик Ю. В., Нетреба Д. О.</i>	703
	АДМІНІСТРАТИВНІ СТЯГНЕННЯ ЯК ЗАХОДИ ВПЛИВУ ЗА ПОРУШЕННЯ ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА	
120.	<i>Сотниченко В. М., Мальченко В. М., Кугот О. Л.</i>	712
	ЗАСТОСУВАННЯ РОСІЙСЬКИМ АГРЕСОРОМ ЗАБОРОНЕНОЇ ЗБРОЇ	
121.	<i>Стрельцова О. І., Наливайко Л. Р.</i>	718
	ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ	
122.	<i>Тарасенко В. С.</i>	723
	КОНСТИТУЦІЙНІ ПРОЦЕДУРИ ДОСТРОКОВОГО ПРИПИНЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ ГЛАВИ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	
123.	<i>Штенка М. М.</i>	728
	ІНСТИТУТ ЦИВІЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА: ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ В ПРАВОВУ СИСТЕМУ УКРАЇНИ	

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 634

ОСНОВНІ ОПЕРАЦІЙ ІЗ ЗЕЛЕНИМИ ЧАСТИНАМИ ВІНОГРАДНОГО КУЩА

Горбась Сергій Миколайович

к. с-г. н. доцент кафедри
садово-паркового та лісового господарства
Сумського Національного Аграрного Університету
зав. навчальною лабораторією
садівництва та виноградарства
Сумського Національного Аграрного Університету

Тандур Євген Константинович

Студент 1 курсу спеціальності захист та карантин рослин
Сумського Національного Аграрного Університету

Операції із зеленими частинами куща - комплекс технологічних заходів, які проводяться на виноградниках протягом вегетації. Розрізняють операції, що діють на вегетативні частини куща - обламування пагонів, прищипування, підв'язування пагонів, кільцювання, чеканка, проріджування листків, видалення підщепних паростків, а також на генеративні органи — додаткове внутрішньо та міжсортове запилення, про-ріджування суцвіть, грон і ягід, закручування грон, застосування хімічних речовин.

Сухе підв'язування виноградних кущів - агротехнічний захід, при якому штаб, багаторічні гілки і однорічні пагони виноградної рослини у період відносного спокою прикріплюють до опор. Виконують вручну навесні одночасно або після обрізування вино-градних кущів у першій фазі вегетації. Обламування пагонів - агротехнічний захід, що використовується на виноградниках, при якому на кущах видалається певна кількість зелених пагонів. Завдання, строки і техніка обламування пагонів змінюються залежно

від віку насаджень, стану кущів, сортових особливостей.

Підв'язування - агротехнічний захід, який використовується у виноградарстві і полягає у прикріпленні штамба, багаторічних гілок, однорічних і зелених пагонів виноградної рослини до опор для: запобігання їх пошкодженню вітром або при проведенні робіт на винограднику рівномірного розміщення багаторічних частин куща і зелених пагонів у просторі з метою забезпечення нормального їх росту і плодоношення, забезпечуючи цим їх добре провітрювання і освітлення; захисту зелених органів від приморозків; запобігання розвитку грибних хвороб і захисту грон від доторкання до землі; полегшення проведення механізованих робіт по догляду за насадженнями.

Підв'язування зелених пагонів - агротехнічний захід, при якому ростучі зелені пагони виноградних кущів підв'язують до опор. Проводять з метою рівномірного розміщення у просторі і розвитку зелених пагонів, їх захисту від поломок і забезпечення умов роботи машин на виноградниках.

Прищипування верхівок пагонів - прийом, за допомогою якого можна зменшити обсіпання генеративних органів, а також посилити ріст слабо розвинених пагонів. Його застосовують для прискореного формування кущів і одержання додаткового врожаю за рахунок пасинків. Верхівки пагонів прищипують як на молодих, так і на плодоносних насадженнях.

Прищипування верхівок пагонів або декапітація полягає у тому, що видаляється верхівка пагона. Припиняється на деякий час ріст пагонів у довжину, поживні речовини перерозподіляються між різними органами рослини.

Строки декапітації залежать від мети, з якою її проводять. Верхівки пагонів прищипують для зменшення обсіпання генеративних органів за п'ятьшість днів до цвітіння. Декапітацію проводять тільки на сильнорослих плодоносних пагонах.

Велике значення цей прийом має на молодих насадженнях, для прискореного формування за рахунок пасинків, що дозволяє на один-два роки скоротити виведення форми і вступ насаджень у пору повного плодоношення.

Чеканка - хірургічний прийом, при якому видаляються не тільки ко-ронка (апекс), а й частина вегетуючого пагона з листками. Видалення верхньої частини пагона з молодими листками зменшує втрати вуглеводів, поліпшує їх відтік до грон та в інші бокові органи пагона (пасинки, зимуючі вічка) і нижче розміщені міжвузля та вузли. Чеканку пагонів проводять для прискорення досягання ягід, збільшення вмісту цукру та інших речовин, кращого дозрівання лози, підвищення плодоносності зимуючих вічок.

Строки проведення цієї операції в кожному районі виноградарства, для кожного окремого сорту різні. Чеканку слід проводити тоді, коли їх верхівки починають випрямлятися. Це свідчить про те, що ріст пагонів у довжину уповільнюється.

Чеканку необхідно починати на сортах, які раніше припиняють ріст пагонів, а на сортах із тривалішою вегетацією - пізніше.

Пагони, призначені для відсадок, не чеканять. Не проводять чеканку також на кущах, які мають слабкий ріст пагонів.

Своєчасно виконана чеканка пагонів на 7-15 днів прискорює досягання врожаю і на 1-3 г/100см³ підвищує вміст цукру в ягодах. Проводять її вручну, використовуючи секатори.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.

1. Дикань О.П. Виноградарство: Навчальний посібник / [О.П.Дикань, А.О.Бондаренко, В.В.Заморський та ін.] - Сімферополь: Бізнес-Інформ, 2002. - 208 с., іл.

2. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии: Практический курс / Г.С.Морозова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ВО Агропромиздат, 1987. - 253 с., ил.

3. Дудник М.О. Виноградарство / [М.О.Дудник, М.М.Коваль, І.М.Козар та ін.]; за ред. М.О.Дудника. - К.: Урожай, 1999. - 288 с 2.1.3, Інші джерела

4. Куян В.Г., Пелехатий В.М. Плодівництво. Практикум: навч. посіб. Житомир: Вид-во ЖНАЕУ, 2011. 216 с.

VETERINARY SCIENCES

УДК 330

SOME ASPECTS OF BIOLOGICAL SECURITY OF DOG ENCLOSURES

Sokolenko Sviatoslav,

Postgraduate student of 2 years
Vinnitsua national agrarian university
Vinnitsia, Ukraine

Annotation: Various pathogens can cause diseases in dogs. These include viruses, bacteria, fungi and parasites. The importance of which is often underestimated when planning a plan of antiepidemiological measures. There are hundreds within each of these major groups potential pathogens for service dogs with their unique biological characteristics and life cycles. Therefore, knowledge of the characteristics and understanding the causal relationships between infectious agents and dog disease.

Key words: service dogs, biosecurity, cleaning and disinfection, biological security measure.

Locations Inadequate cleaning and disinfection of animal houses or dog`s equipment can be source of infection for new dogs and puppies. To minimise the risk of contamination, it is important to identify those locations in dog`s facilities.

They are difficult to clean and disinfect to find a more efficient C&D protocol. Drainage holes as well as floor gaps have been shown to be critical locations in dog enclosures [2, c. 12]. These areas in enclosures can remain contaminated due to difficult access for thorough cleaning, and are often still filled with water after disinfection. The remaining amount of organic material protects microorganisms from any contact with disinfectants, affects the effectiveness of disinfectants and is a

potential source of nutrients for bacteria that survived the decontamination process. Therefore, the researchers stress that cracks in the floor of the dog enclosure should be regularly repaired and filled, while drainage holes should be thoroughly flushed after cleaning to wash away any residual organic material. Such places should preferably be disinfected twice, as several studies have shown that double disinfection is more effective than single disinfection in eliminating pathogens such as Salmonella [1, c. 112]. Drinkers have also been identified as critical sites for C&D enclosures [3, c. 42], these tanks are often filled with water after cleaning, which subsequently dilutes the disinfectant applied. Therefore, before disinfection, the drinking bowls must be emptied. In addition to the identified critical locations, many others also definitely exist due to the wide variety of pig house designs. Instructions, drinkers are complex It is also known that the composition or structure of building materials used in construction. an important factor is the design of animal cages, which can be quite diverse. As a result, their ease of cleaning affects the effectiveness of C&D. For example, there is a difference in the C&D efficiency of battery cage houses and multi-story buildings because battery cage houses are more difficult to clean [4, c. 21]. Additionally, wood surfaces can be more difficult to clean than metal or plastic surfaces, probably due to the porous nature of wood [5, c. 125]. A concrete enclosure is also often affected by numerous environmental factors, such as wear over time caused by animals or chemical degradation caused by feed or manure [6, c.12].

All this makes it difficult to clean and disinfect some elements. Measuring aviary biosecurity is extremely important for benchmarking farm disease prevention and identifying biosecurity gaps in order to improve biosecurity. To describe and evaluate internal and external biosecurity, various methods have been developed based on questionnaires, which contain a list of questions and tables. One of them, Biocheck.UGent, is a risk-based assessment system for quantifying on-farm biosecurity, but such a system can also form the basis of the biosecurity concept for service dog enclosures and is used worldwide to assess biosecurity, identify biosecurity deficiencies and, as a result, providing advice on improving the

prevention of diseases of both infectious and non-infectious origin related to animal welfare. To assess the hygienic status in enclosures, most methods use bacteriological detection methods to analyze surface contamination; standard methods are agar contact plates and swabs.

However, ATP measurement provides informative data on the level of eukaryotic and prokaryotic cells present on surfaces and is considered a measure of surface cleanliness. During the monitoring of the hygienic condition in the enclosures, the place of sampling, as well as the material construction and design of the buildings, should be taken into account.

REFERENCES

1. Schäfer-Somi, S., Spergser, J., Breitenfellner, J., Aurich, J.E., 2003. Bacteriological status of canine milk and septicaemia in neonatal puppies--a retrospective study. *J. Vet. Med. B. Infect. Dis. Vet. Public Health* 50, 343-6.
2. Silva, F., Oliveira, R., Silva, T., Xavier, M., 2009. Venereal transmission of canine visceral leishmaniasis. *Veterinary*.
3. Simmons, K., Hoffman, C., 2016. Dogs on the Move: Factors Impacting Animal Shelter and Rescue Organizations' Decisions to Accept Dogs from Distant Locations. *Animals* 6, 11. doi:10.3390/ani6020011
4. Song, D., Kang, B., Lee, C., Jung, K., Ha, G., Kang, D., Park, S., Park, B., Oh, J., 2008. Transmission of avian influenza virus (H3N2) to dogs. *Emerg. Infect. Dis.* 14, 741-6. doi:10.3201/eid1405.071471
5. Stavisky, J., Pinchbeck, G., Gaskell, R.M., Dawson, S., German, A.J., Radford, A.D., 2012. Cross sectional and longitudinal surveys of canine enteric coronavirus infection in kennelled dogs: A molecular marker for biosecurity. *Infect. Genet. Evol.* 12, 1419-1426. doi:10.1016/j. meegid.2012.04.010
6. Terpstra, F.G., van den Blink, A.E., Bos, L.M., Boots, A.G.C., Brinkhuis, F.H.M., Gijzen, E., van Remmerden, Y., Schuitemaker, H., van 't Wout, A.B., 2007. Resistance of surface dried virus to common disinfection procedures. *J. Hosp. Infect.* 66, 332-338. doi:10.1016/j. jhin.2007.05.005

7. Welborn, L. V, DeVries, J.G., Ford, R., Franklin, R.T., Hurley, K.F., McClure, K.D., Paul, M.A., Schultz, R.D., 2011. 2011 AAHA canine vaccination guidelines. *J Am Anim Hosp Assoc* 47, 1-42. Wilsson, E., 1984. The social interaction between mother and offspring during weaning in German shepherd dogs: individual differences between mothers and their effects on offspring. *Appl. Anim. Behav. Sci.*

ДІАГНОСТИКА ІДІПАТИЧНОЇ ЕПЛЕПСІЇ У СОБАК

Маринюк Микола Олександрович

к. вет. н., старший викладач

Коваленко Ірина Ігорівна

студентка

Національний університет біоресурсів

і природокористування

м. Київ, Україна

Анотація. Епілепсія у собак – одне з найбільш поширених захворювань нервової системи. За результатами досліджень, воно уражає приблизно 3-5% усіх чотирилапих. Напади спостерігаються приблизно у 14% всіх собак із неврологічними симптомами, 80% з яких визнані ідіопатичними. Вважається, що на сьогодні у світі 1% всіх собак страждає на ідіопатичну епілепсію.

Ключові слова. Епілепсія, ідіопатична епілепсія, собаки, діагностика, неврологічне обстеження, трирівнева система.

Мета. Описати методи діагностики собак щодо виявлення ідіопатичної епілепсії.

Матеріали та методи. Теоретичні: аналіз літератури з проблемою дослідження, узагальнення опрацьованої інформації. Практичні: проведення діагностики собаки з підозрою на епілепсію.

Клінічний випадок. Собака, самка, 5 років, породи такса. Після пологів тварини протягом трьох місяців, раз на 2-3 тижні спостерігаються судоми, які супроводжуються однаковими ознаками: дезорієнтація, собака падає на бік, вигинаючи спину та витягуючи кінцівки, м'язи тіла напружені, спостерігається сльозо- та слинотеча, тривалість не більше 5 хвилин. Під час перших нападів післяпологова еклампсія виключена. Загальний аналіз крові, комплексний біохімічний аналіз (включаючи електроліти, тригліцериди, холестерин, жовчні кислоти), аналіз на гормони щитоподібної залози (ТТГ, Т4), загальний аналіз сечі демонструють незначні погіршення кількості показників у межах норми.

Зокрема, незначна гіпербілірубінемія (вміст загального білірубіну 20 мг/л за норми у 8 мг/л), гіперпротеїнемія (вміст загального білку 84 г/л за норми у 70 г/л). Під час неврологічного обстеження тварини значних патологічних зрушень не виявлено. Внаслідок аналізу анамнезу та результатів діагностики встановлено діагноз ідіопатична епілепсія. Після початку лікування препаратом фенобарбіталу у розрахунку 2,2 мг/кг епілептичні напади припинились.

Епілепсія – поширена, хронічна, складна група неврологічних розладів. Вона характеризується постійною схильністю до повторних нападів. Новітні визначення епілепсії також включають пацієнтів з рефлекторними нападами, у яких було не менше двох неспровокованих нападів з інтервалом більше 24 год [4]. Напади спричиняються аномальною, надмірною та синхронною активністю нейронів у мозку. Існує декілька класифікацій епілепсії у собак. Зазвичай, виокремлюють первинну (ідіопатичну), вторинну (симптоматичну) та реактивну.

Ідіопатична епілепсія (далі – ІЕ) – це епілепсія невідомої етіології, виникає за відсутності захворювання чи травми.

Критерії діагностики ідіопатичної епілепсії описані в трирівневій системі, що запропонована Міжнародною ветеринарною робочою групою з епілепсії. Ця система допомагає диференціювати епілепсію від інших неепілептичних пароксизмальних явищ, а також одного виду епілепсії від іншого. Рівень достовірності I рівня для діагностики ІЕ базується на: наявності в анамнезі двох або більше неспровокованих епілептичних нападів, що відбуваються з інтервалом щонайменше 24 години, віку початку епілептичного нападу від шести місяців до шести років, за відсутності патологічних змін під час фізичного та неврологічного обстеження і відхилень від мінімальних даних аналізів крові та сечі. Рівень достовірності рівня II для діагностики ІЕ базується на факторах, перелічених у рівні I, і незначних змінах показників жовчних кислот натще та після прийому їжі, магнітно-резонансній томографії (МРТ) головного мозку (на основі протоколу МРТ головного мозку, специфічного для епілепсії) і загального аналізу ліквору. Рівень достовірності рівня III для

діагностики ІЕ базується на факторах, перерахованих у рівнях І та ІІ, та ідентифікації електроенцефалографічних аномалій, характерних для судомних розладів. [5]

Важливим фактором при встановленні діагнозу ІЕ є аналіз анамнезу. Зокрема, лікар уточнює обставини, за яких стався напад, його тривалість, поведінку собаки до і після нападу, загальний стан тварини (існуючі й перенесені хвороби, травми). Ефективність лікування епілепсії у собак безпосередньо залежить від того, наскільки докладні і точні відомості надано власником. Окрім того, господарю тварини рекомендують фіксувати напади на відео для більш об'єктивної діагностики.

У собак з ІЕ зазвичай спостерігаються нормальні результати клінічних аналізів, оскільки порушення центральної нервової системи (далі – ЦНС) відбувається на фізіологічному або біохімічному рівні.

Неврологічне обстеження проводиться лікарем-неврологом. По-перше, необхідно виключити хвороби мозку, серця тощо. По-друге, за допомогою клінічних аналізів крові та сечі виключають можливі реактивні причини нападів, також можливі спадкові метаболічні захворювання.

При огляді тварини невролог здійснює перевірку:

- загального стану тварини: положення тіла; поведінка (зацікавленість: кидання м'ячика, виконання команд; реакція на харчовий подразник);
- органів чуття (реакція на світлові, слухові та хімічні подразники);
- поверхневих рефлексів (холки – доторком до шкіри холки);
- глибоких рефлексів (колінного – легким ударом перкусійного молоточка);
- рухової сфери організму тварини (пальпаторно; кладучи руку під грудну клітину, направляє тулуб вліво/вправо);

Подальше обстеження тварини залежить від результатів клінічного, неврологічного досліджень. Можлива додаткова діагностика за допомогою магнітно-резонансної томографія (МРТ), комп'ютерної томографії (КТ) або

електроенцефалографії (ЕЕГ) головного мозку.

Від точності визначення причин нападів залежатиме терапія тварини з ІЕ. Зазвичай застосовуються протисудомні препарати, що призначені для нормалізації стану нейрональних мембран та унеможливлення перезбудження мозку. Основною метою такої терапії є зниження частоти, тяжкості та тривалості нападів у тварини. У більшості випадків хворобу реально взяти під контроль, скоротивши кількість нападів до мінімуму (1-3 на рік) або домігшись стійкої ремісії на кілька років.

Висновки.

1. При діагностиці собак за ідіопатичної епілепсії варто дотримуватись трирівневої системи, запропонованою Міжнародною ветеринарною робочою групою з епілепсії.

2. Для встановлення точного діагнозу та підбору терапевтичних засобів, діагностика має складатися зі збору анамнезу, огляду тварини, з клінічних досліджень крові, сечі та, за потреби, з додаткових обстежень, таких як МРТ, КТ, ЕЕГ.

3. Під час діагностики собаки з підозрою на епілепсію проведено аналіз анамнезу (характеристика нападів: тривалість, характер, якими симптомами супроводжувались), проведено дослідження крові та сечі на наявність зміни кількості їхніх показників, відбулося неврологічне обстеження.

4. Результати діагностики пацієнта демонструють незначні зміни показників крові та сечі, котрі не мають особливого діагностичного значення, а також задовільний стан нервової системи пацієнта під час неврологічного обстеження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іванченко Н.Ю., Якимчук О.М., Цвіліховський М.І, Метаболічна терапія на основі амінокислот за епілепсії у собак. Компенсаторна здатність організму як причина обмеженого періоду клінічної ефективності. // Ветеринарна біотехнологія. 2016. Вип. 29. С. 106–116.

2. Цвіліховський М.І., Якимчук О.М., Іванченко Н.Ю. Терапевтична ефективність комплексу амінокислот у хворих за епілепсії собак. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва». 2016. Вип. 237. С. 206–216.

3. Berendt, M., Farquhar, R.G., Mandigers, P.J., et al. (2015). International veterinary epilepsy task force consensus report on epilepsy definition, classification and terminology in companion animals. BMC Veterinary Research, Vol. 11, 1. Retrieved from <http://bmcvetres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12917-015-0461-2>.

4. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, et al. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia* 2017;58(4):522–30.

5. Luisa De Risio, Sofie Bhatti, Karen Munana, Jacques Penderis. International veterinary epilepsy task force consensus proposal: diagnostic approach to epilepsy in dogs. *BMC Vet Res.* 2015; 11: 148.

6. W.O. Tatum et al. Clinical utility of EEG in diagnosing and monitoring epilepsy in adults. *Clinical Neurophysiology.* 2018 May;129(5):1056-1082.

BIOLOGICAL SCIENCES

УДК 591.5

ВНУТРІШНЬОВИДОВІ КОМУНІКАЦІЇ ТВАРИН РОДИНИ ПСОВІ У ДЕННИЙ ТА НІЧНИЙ ЧАС НА ПРИКЛАДІ ПСА СВІЙСЬКОГО (CANIS FAMILIARIS. L.)

Кормиш Олена Іванівна,
Студентка

Шевчук Лариса Миколаївна,
професор, доктор біологічних наук
Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація: Все дедалі частіше лунають заяви у ЗМІ про виявлені випадки сказу на Житомирщині. Саме тому потрібно уміти визначати просту агресію у тварин та поведінку, що є першими симптомами сказу.

Ключові слова: пес, псові, сказ, агресія, комунікація.

За останні роки динаміка виявлених випадків сказу у домашніх та диких тварин лише зростає [1, 2], і як наслідок проведені щеплення у лікувальних закладах мають на меті захистити громадян від цієї хвороби. Лише за перші чотири місяці 2023 р на території Житомирського району було проведено більше 20 щеплень громадян, порівняно з 2022, у якому було проведено за весь рік 41 щеплення.

Сказ (гідрофобія) - це хвороба, що характеризується стовідсотковою летальністю. Збудник належить до родини рабдовірусів, роду лісавірусів. Відомо кілька його біоварів. Вірус, який шириться серед тварин, назвали вуличним, а отриманий Пастером - фіксованим. Останній використовують для виготовлення вакцин. Він швидше потрапляє в клітини нервової системи,

розмножується в них. Це дозволяє запобігти проникненню вуличного вірусу (явище інтерференції вірусів). Небезпека цього вірусу в тому, що він стійкий до дії низьких температур, тривалий час зберігається в нервовій тканині, навіть після смерті тварин, може інкубуватися навіть до одного року [3, 4]. На сказ хворіють собаки, кішки, вовки, лисиці, кажани, рідше свійські тварини. Звичайна агресивність тварини і симптоми сказу дуже схожі, але мають ряд відмінностей.

Розрізняють буйну та тиху стадії у тварин, що ускладнює виявлення хвороби у тварин. Саме тому багато людей перші симптоми списують на характер тваринки та не звертають увагу. Перші зміни у поведінці хворої тварини такі: агресивний, збуджений, роздратований стан, тварина всіма способами намагається втекти з дому якомога далі, зривається з повідця або прив'язки. Якщо тварина дика, то сильна активність з пошуком інших тварин, або людей, раптовий напад на інших тварин і людей, що супроводжується укусами, подряпинами. В домашніх умовах під загрозою перебувають всі члени родини. Сильна лютя, під час якої хворий собака кусає ґрати, перебуваючи в клітці або палицю, яку простягає людина. Частими причинами нападів агресії і неспокою є - різкий шум, яскраве світло, гучний звук. Саме тому нами було проведено експеримент з виявлення нормальної фізіологічної агресивності тварини, щоб трактування цих сигналів було простішим як для власників тварин, ветеринарів так і для людей, що хочуть підгодовувати бродячих псів.

Пес свійський (*Canis familiaris*. L.) — найближчий супутник людини у міському середовищі та сільській місцевості. Традиційно цей вид тварин є об'єктом досліджень у епізоотичному, епідеміологічному, етологічному, іноді й соціальному аспекті. Незважаючи на ілюзійну видимість повної вивченості, пес залишається у багатому досить цікавим об'єктом для досліджень учених. У псів добре розвинуті мімічні м'язи, саме через наявність складної міміки вони можуть виражати відтінки емоцій і демонструвати свої наміри [5].

Об'єктом дослідження слугували представники виду Пес свійський (*Canis familiaris*. L.) тьох груп:

1. Зграйні бродячі тварини;
2. Поодинокі бродячі тварини;
3. Домашні улюбленці, що проживають у вольєрах, будках та за огорожею.

Комунікація видів, що проживають на одній або відокремленій території та здійснюють соціальні, психо-емоціональні контакти, являють собою безсумнівний інтерес. Тим більше, що нерозуміння релізерів як домашніх, так і бездомних тварин може стати причиною трагедії [6].

Протягом тривалого часу (8 місяців) було проведено спостереження над псами в місті у вуличному середовищі, з акцентом на однакові або схожі подразники. Спостереження відбувалося як із тваринами, що належать до одної зграї, так і до тварин, що переміщувались наодинці.

Кількість досліджуваних особин у денний час: 78 тварини.

Кількість досліджуваних особин у нічний час: 62 тварин.

Слід зауважити, що незалежно від статі та віку всі особини активно використовують свій нюх для отримання інформації та розпізнавання сигналів запаху, що бути залишені іншими тваринами, а також в самі залишають мітки а деревах, каменях, кущах, стовпах тощо.

Комунікація одинак-одинак у світлу пору доби. Коли дві тварини помічали одна одну, то в обох були майже ідентичні прояви зацікавленості: вуха і голова підняті, ноги напружені, хвіст піднятий злегка або повністю, тіло пряме, характерний гавкіт, ніби перегукування(рис1.).



Рис. 1 Комунікація поодиноких бродячих тварин на околиці м. Житомира



Рис 2. Комунікація поодиноких бродячих тварин у м. Житомирі

Комунікація одинак-одинак у світлу темну пору доби. Ситуація дещо міняється коли така зустріч проходить у сутінках або уночі. Через брак візуальної інформації про того, хто знаходиться перед ними собаки ставали агресивними та видавали агресивний гавкіт. Ноги напружені, хвіст піднятий, вуха підняти, шерсть на спині та загривку піднімається, груди подаються вперед і чим слідує показ зубів та гавкіт. Нерідко такі сутички закінчувались конфліктом між тваринами. Така модель поведінки спостерігалась у 42 із 47 особин. Результати співвідношення агресивної поведінки до спокійної у світлу та темну пору доби відображена діаграмі (рис.3).

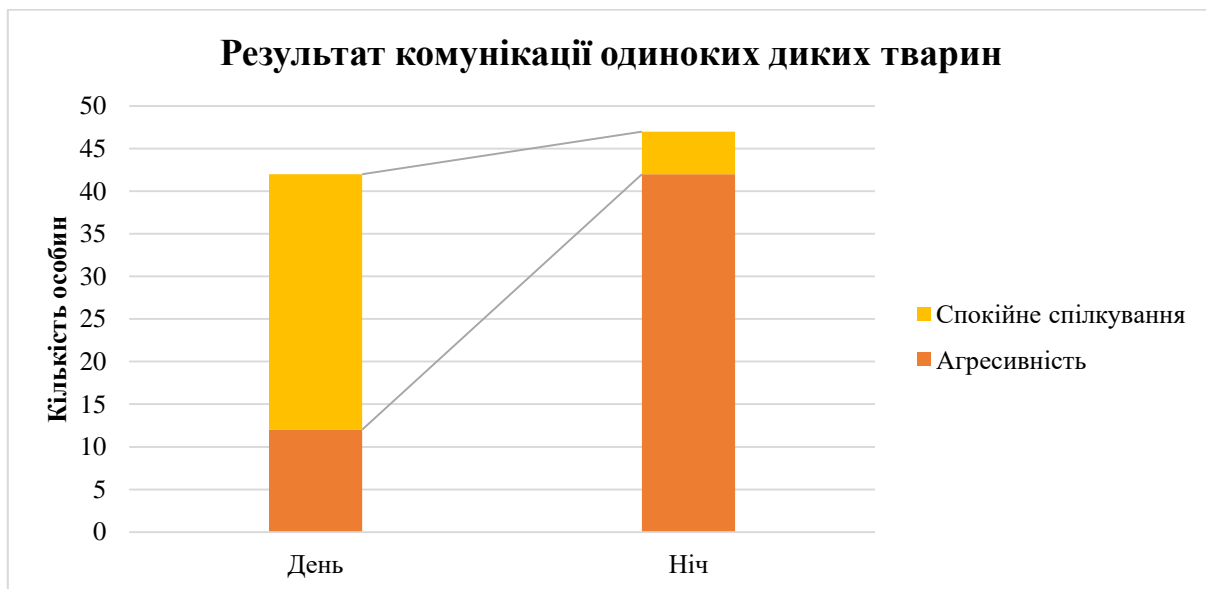


Рис 3. Співвідношення прояву агресивності у денний та нічний час

Комунікація домашній-одинак у світлу пору доби. Цікавим є поведінка псів, що знаходились за огорожею, але могли бачити іншу особину. Вони вели себе агресивно та активно видавали звукові сигнали із збільшенням по мірі

наближення. Ноги напружені, голова піднята, шерсть дибки, вуха незначно підняті, голова трохи подана вверх та вперед. Але як тільки огорожа була прибрана, то така поведінка змінилась на протилежну, аж до моменту, коли тварина ховалась. Це пояснюється територіальним відчуттям власності, як що є умовне чи фізичне відділення, то тварина відчуває себе впевненішою та хазяїном території. Звісно не всі тварини проявляли дружність (рис 4.) до інших, але більшою мірою агресивність змінювалась на зацікавленість (18 із 21 дослідних особин).



Рис 4. Комунікація домашніх тварин

Комунікація домашній-одинок у темну пору доби. Ситуація кардинально змінюється і іншу сторону коли настає темнота, адже тварина не бачить іншої особини. Коли вона помічає чужинця відбувається гучний гавкіт із моментами завивання, який лунає до тих пір, поки не буде досягнута достатня дистанція між тваринами. Така поведінка спостерігалась у 100% випадків. Порівняльна таблиця агресивності тварин відображена на діаграмі (рис 5.).



Рис 5. Співвідношення прояву агресивності у денний та нічний час

Комунікація зграя-одинак у світлу пору доби. Зазвичай при наближенні чужака один з псів починав гавкати. За ієрархічною системою зазвичай це робить воїн або вожак, щоб привернути увагу співтоваришів, така поведінка спостерігалась у 52 випадках, що свідчить про закономірність та ефективне використання звукових сигналів. Наступна поведінка залежала від настрою чужинця та його дій. Одразу після наближення двох або трьох тварин до один одного починалося ритуальне обнюхування, що стартувало з задньої частини тіла і поступово наближаючись до морди та шиї. Агресивність до чужинця спостерігалась в 34 особин.



Рис 6. Комунікація зграйних тварин

Комунікація зграя-одинак у темну пору доби. Проводячи аналогію із домашніми тваринами зустрічалась агресія уночі, адже тварини захищають свою територію. Незалежно від статі, рангу чи віку всі, без виключення тварини активно відганяють чужинця від своєї території, це зчитується чужинцем і він відступає, або повністю або частково, щоб обійти тварини із найменшою шкодою для себе. Агресія проявлялася у гарчанні, гавкоті, показуванні зубів, ноги були напружені, вуха припідняті, груди подані вперед як і голова, шерсть

дибки. Така поведінка спостерігалась у 100% випадків та нерідко закінчувалась конфліктом із негативними наслідками. Результати відображені на діаграмі.

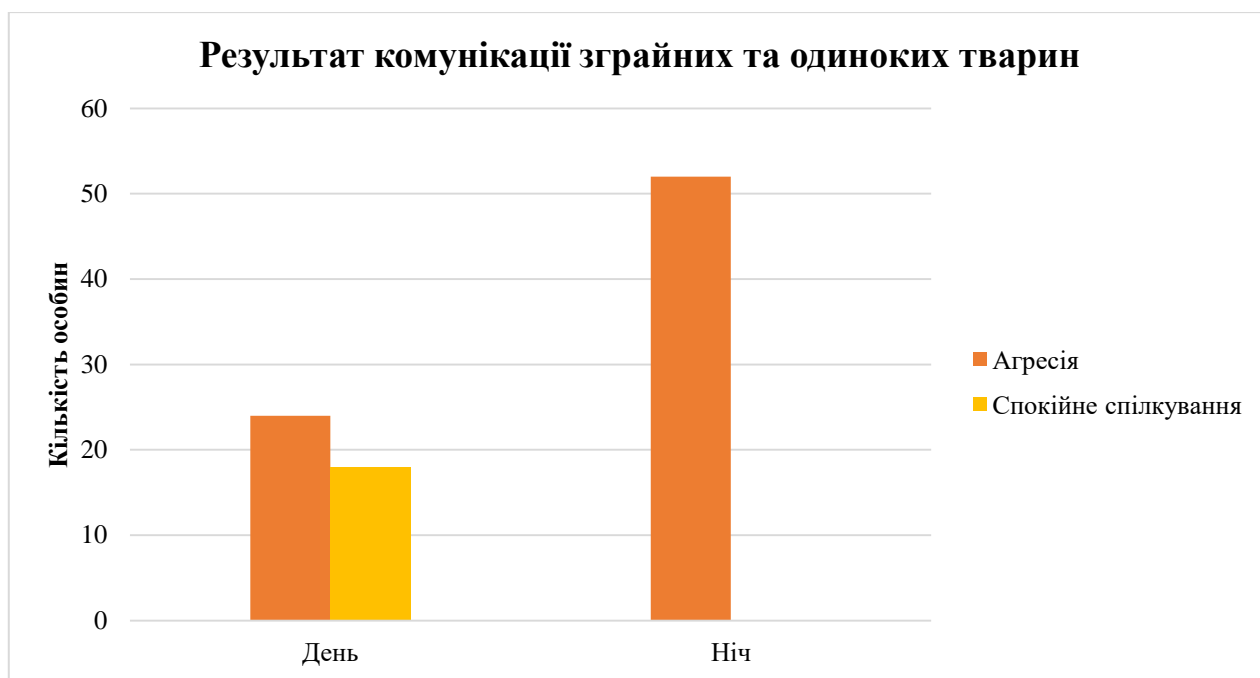


Рис 7. Співвідношення прояву агресивності у денний та нічний час

Тварин із ознаками сказу або девіантною поведінкою не було виявлено у м. Житомирі чи околицях Житомира.

Отже, не виникає сумнівів у тому, що Пес свійський наділений досить інформативними способами обміну інформацією між особинами одного виду. Ці сигнали легко та швидко розпізнаються та піддаються чіткому аналізу людиною. Завдяки такому способу навіть тварини з інших континентів та різних частин світу можуть безперешкодно спілкуватися та заявляти про свої потреби, почуття та наміри. Є певна закономірність прояву емоцій та намірів у зграйних та одиноких тварин. Ці сигнали піддаються розшифруванню та трактуванню. Завдяки детальному дослідженню можна укріпити зв'язок між людиною та домашніми улюбленцями шляхом розуміння мови пса, уникнути видових конфліктних ситуацій як у міському середовищі, так і поза містом. Розшифрування цих сигналів дозволяє побудувати більш міцний зв'язок між людиною та меншими братами.

Найчастіше для сигналізації емоцій та намірів пси використовують гавкіт

та обнюхування. Для прояви агресивності тварини застосовують показ зубів та підняття шерсті, щоб здаватися більшим. Тварини, що належать до зграї на 18% більше проявляють агресію до нової особини, ніж поодинокі бродячі пси. У нічний час порівняно із денним пси в одиночному дикому спілкуванні у 8 разів частіше проявляють агресію; у комунікації домашня тварина-одинак у 7 разів частіше та у комунікації зграя-одинак у 2 рази частіше. Уникнення конфлікту можливе за участі людини, яка вчасно зможе прибрати одного з собак від іншої та відвести на достатню дистанцію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. На Житомирщині зафіксовано випадок сказу: домашній пес покусав господаря. Журнал Житомира :веб сайт URL <https://zhzh.com.ua/podiyi/na-zhitomirshchini-zafiksovano-vipadok-skazu-domashnij-pes-pokusav-gospodaria.html?fbclid=PAAbq3EKBmobm3SYv91G256YkupvNe6ICyg32rvQ8FkJwrLV34yyA07iy5OM>
2. Хотіла вигнати з двору: на Житомирщині скажений бобер покусав жінку Анастасія Гончаренко, 2023 :веб сайт URL: <https://tsn.ua/ukrayina/hotila-vignati-z-dvoru-na-zhitomirshchini-skazheniy-bober-pokusav-zhinku-2297068.html>
3. Сказ – епізоотична ситуація в Україні :веб сайт URL: <https://dpss.gov.ua/news/skaz-epizootichna-situaciya-v-ukrayini>
4. Люта В.А., Кононов О.В. *Мікробіологія: підручник Основи мікробіології, вірусології та імунології: Здоров'я, 2001. 273 с*
5. Мак-Фарленд Д. Поведение животных: Психобиология, этология и эволюция, Пер. с англ.: монография: СРСР, Мир, 1988.520 с. :веб сайт URL: http://evolution.powernet.ru/library/animal_behaviour.html
6. Лоренц К. Агрессия (так называемое «зло»): Монография: Прогресс, универс., 1994, 62 с. :веб сайт URL: <https://booksonline.com.ua/view.php?book=173629>

MEDICAL SCIENCES

FEATURES OF THE ACTIVITY OF THE HYPOPHYSIS IN THE ASPECT OF PHYSIOLOGY

Askaryants Vera Petrovna,
Docent, the Department of Pharmacology
and Normal physiology

O'rinov Oybek Abdurafiqjon o'g'i
student

Nuraliyev Alibek Ro'ziqul o'g'li
student

Shavkatova Muslima Jakhongir qizi
student

Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent

The pituitary gland (neurohypophysis; neuro + pituitary gland; syn. nervous pituitary gland, posterior pituitary gland) - anatomically divided into the back part or lobe and the pituitary stalk that connects the pituitary gland to the brain. The nerve fibers of the neurosecretory nuclei of the hypothalamus enter N.. N. is formed by neuroglia of the ependymal type and consists of spindle-shaped cells - pituicytes, axons, and terminal homori-positive neurosecretory cells of the anterior hypothalamus.

Numerous hyaline lumps are found here - accumulative neurosecretory bodies, representing extensions of axons and their terminal. Neurosecretory granules are a morphological substrate of neurohormones - oxytocin and vasopressin. The pituitary gland, which includes the adeno- and neurohypophysis, which is closely connected with the entire nervous system through the hypothalamus, unites the functional whole of the endocrine system involved in ensuring the constancy of the internal environment of the body. The pituitary gland is the most important link in the system

of somatovegetative integration, and violations of its function lead to discoordination of the vegetative and somatic spheres of the body. In the structure of the organ, the anterior, posterior and intermediate lobes are distinguished, as well as the pituitary stalk, in which the vessels and nerves pass. The anterior lobe (adenohypophysis) is the largest and occupies about 60-70% of the volume of the gland. This part of the organ is represented by epithelial hormone producing cells. This is where most of the pituitary hormones are produced. The cellular composition of the adenohypophysis is extremely diverse. The functions of some substances produced here are still not entirely clear.

The posterior lobe (neurohypophysis) is represented by a tissue of nervous origin and does not contain cells that produce hormones. However, "imported" hormones from the hypothalamus are transported to this area and from here, from the posterior lobe, they enter the blood. Cells of the neurohypophysis in this process play only an auxiliary role.

The intermediate lobe in humans is somewhat atrophied and occupies a very small part of the gland. Only melanocyte-stimulating hormone is produced here.

The pituitary gland is an endocrine gland located in the Turkish saddle (formation in the human skull). Despite its miniature size, it controls many functions in the body. It is the pituitary gland that produces hormones that are responsible for the functioning of the entire endocrine system. Nature has reliably protected this gland from external influences, but internal factors can still cause pathological changes. One such problem is pituitary adenoma. It can be recognized by hair loss, infertility, changes in appearance, disorders in the genital area and many other signs.

The adenohypophysis consists of three types of cells: acidophilic, basophilic, constituting the group of chromophils, and chromophobes. Acidophilic (eosinophilic) cells produce growth hormone (GH; somatotrophs) and prolactin (lactotrophs), basophilic cells - thyroid-stimulating hormone (TSH; thyrotrophs), adrenocorticotrophic hormone (ACTH, corticotrophs), as well as gonadotropins (gonadotrophs): follicle-stimulating hormone (FSH) and luteinizing (LH) hormones. Chromophobic cells are considered as a source from which chromophils differentiate.

As noted in the literature, the fibers of the hypothalamic-pituitary tract terminate in the neurohypophysis, coming from the supraoptic and paraventricular nuclei of the hypothalamus. The axons of neurosecretory cells end in axovasal synapses, through which vasopressin (antidiuretic hormone) and oxytocin secreted in the nuclei of the hypothalamus enter.

The adenohypophysis is a key regulator of the endocrine system. The hormones secreted by it (LH, FSH, TSH, ACTH) regulate the function of peripheral endocrine glands: thyroid, adrenal cortex, gonads. Other hormones (GH, prolactin) have a direct effect on target organs and tissues.

With dysfunctions of the pituitary gland, significant deviations occur and, for example, adenomas can be considered based on literary sources.

The use of high-resolution computer technology (computer or magnetic resonance imaging) makes it possible to detect pituitary adenomas with a diameter of about three millimeters in almost 20.0% of healthy people.

According to epidemiological studies, the prevalence of clinical cases of pituitary adenomas does not exceed 1.6 per 100,000 population.

According to morphological data, pituitary adenomas are benign and slowly progressing tumors, but their growth is accompanied by endocrine, neurological disorders, high blood pressure, which is the reason patients seek medical help.

Experts have stated that early diagnosis of pituitary adenomas is extremely important in terms of the algorithm for providing specialized care.

An analysis of the literature data showed that, nevertheless, to date, there is no algorithm for correcting hormonal disorders in patients with hypertension in the early and late postoperative periods, meanwhile, it is the latter that largely determine their quality of life. The reasons for the continued growth of the tumor and the factors determining it, as well as the tactics of surgical or conservative treatment in these cases, have not been clarified. Despite the effectiveness proven in a number of works, the expediency of using radiation treatment for giant AH due to the large number of complications is widely discussed.

Among the large number of existing classifications of hypertension, there are

no classifications that fully reflect the size of the tumor, the ways of its spread, the nature of growth, hormonal activity, which presents certain difficulties for the formation of a detailed clinical diagnosis, tactics of surgical treatment and correction of hormonal disorders. Despite the effectiveness proven in a number of works, the expediency of using radiation therapy for giant hypertension due to the large number of complications is widely discussed. The authors of the literature noted that to date there is no algorithm for correcting hormonal disorders in patients with hypertension in the early and late postoperative periods, meanwhile, it is the latter that largely determine their quality of life.

An analysis of the literature showed that pituitary adenoma (PA) is a tumor of the endocrine system, the manifestation of which is hyper- or hyposecretion of hormones of the anterior pituitary gland, as well as clinical symptoms caused by the impact of the neoplasm on the anatomical structures surrounding the area.

Among intracranial tumors, pituitary adenomas occupy the 3rd place, accounting for 7.3% to 18% of all verified brain tumors and affecting people of predominantly working age, which accounts for about 75% of all cases of the disease.

Pituitary tumors in 95.7% are benign and slow-growing, but the development of neuro-ophthalmic and endocrinological disorders in patients, and in some cases of focal neurological symptoms, necessitates a decision on the possibility of surgical, radiation or other methods of treatment. According to Yatavelli RKR, Bhusal K , the following characterization of the size of the tumor is proposed. Thus, they indicate that prolactinomas can be classified as microprolactinoma (smaller than 10 mm), macroprolactinoma (larger than 10 mm) or giant prolactinoma (larger than 4 cm).

Specialists noted the fact that the surgery of this pathology has been developing for several decades. In recent years, improving the results of a comprehensive examination of patients with hypertension (radioimmune determination of blood serum hormones; the use of tests to determine one or another type of hormonal deficiency; CT and MRI; the development of optical technology and microsurgery, etc.) have significantly improved the results of surgical treatment. The possibility of more radical removal of tumors has expanded while reducing postoperative mortality.

However, despite the progress made, the problem of treating patients with hypertension is far from being resolved.

However, to date, there is no algorithm for correcting hormonal disorders in patients with hypertension in the early and late postoperative periods, meanwhile, it is the latter that largely determine their quality of life.

Malignant adenomas are extremely rare, characterized by rapidly increasing symptoms of hypopituitarism, visual and neurological disorders.

According to the WHO classification, only two types of pituitary tumors are distinguished - adenoma and adenocarcinoma (2004). Benign pituitary tumors (adenomas) account for about 10% of all intracranial neoplasms. In the world literature, systematization and revision of various classifications of pituitary adenomas and methods of their treatment are periodically carried out. .

Clinicians have established that, according to hormonal activity, hormonally active adenomas are distinguished: prolactinomas, somatotropinomas, corticotropinomas, thyrotropinomas, tumors with mixed hormonal production and hormonally inactive. At least a third of them have an infiltrative growth pattern. Variants of different directions of extrasellar growth of pituitary adenomas were considered in many works. However, in the literature there is no unambiguous classification of pituitary tumors by size. Goel A., (1996) previously considered giant tumors more than 30 mm, and now more than 40 mm.

Among the large number of existing classifications of hypertension, there are no classifications that fully reflect the size of the tumor, the ways of its spread, the nature of growth, hormonal activity, which presents certain difficulties for the formation of a detailed clinical diagnosis, tactics of surgical treatment and correction of hormonal disorders.

Despite the effectiveness proven in a number of works, the expediency of using radiation therapy for giant hypertension due to the large number of complications is widely discussed. Kurokawa Y., (1998) considers tumors larger than 30 mm and 40 mm, respectively, to be large and giant, and according to Patsko Ya.V., (1989), tumors larger than 50 mm should be considered giant.

Among the large number of existing classifications of hypertension, there are no classifications that fully reflect the size of the tumor, the ways of its spread, the nature of growth, hormonal activity, which presents certain difficulties for the formation of a detailed clinical diagnosis, tactics of surgical treatment and correction of hormonal disorders. According to modern concepts based on the achievements of molecular biology, pituitary adenomas are the product of monoclonal proliferation of genetically transformed somatic cells. However, the development of a pituitary tumor is a multi-stage process involving, along with somatic mutations in pituitary cells, many other additional factors - hormonal, autocrine, and paracrine. Important pathogenetic factors involved in pituitary tumorigenesis are hypothalamic hormones, neurotransmitters, and growth factors. At the same time, it should be emphasized that disturbances in hypothalamic regulation and other indicated factors, in contrast to oncogenic mutations, most likely only contribute to the development of a pituitary tumor, but are not its direct cause. Since it has been proven that pituitary cells are able to produce various growth factors, including the main fibroblast growth factor, which has a powerful mitogenic and angiogenic potential, and have the corresponding receptors, the possibility of growth factors involvement in the pathogenesis of pituitary tumors is beyond doubt.

Thus, at the end of the literature analysis, it can be noted that the pituitary gland is an amazing organ! It compensates for its tiny size by the manifestation of the cellular structure and the high consumption of functions, the insufficiency of manifesting strongly pronounced qualities in the appearance of the patient. Accidental cases of the disease have a clinical picture, so the doctor can diagnose the disease in a patient even on the threshold of the office. Despite the occurrence of cases of pituitary disease, significant progress has been made in obtaining them. This allows us to talk about the relative prognosis of pituitary disorders.

LITERATURE

1. Guyton A.K. Medical physiology / A.K. Guyton, J.E. Hall / Per. from English; Ed. IN AND. Kobrin. - M.: Logosphere, 2008. - 1296 p.: ill.
2. Physiology of the hypothalamic-pituitary system: textbook /

N.V. Vorokhobin, V.R. Slobodskoy, S.N. Vogt; Northwestern state. honey. un-t im. I.I. Mechnikov. - St. Petersburg, 2012. - 50 p.

3. Eremenko T.V., Matezius I.Yu., Matsievsky N.A. Prolactinoma: textbook. - St. Petersburg: Publishing house of SZGMU im. I. I. Mechnikova, 2021. - 40 p.

4. Alekseev, A. G. Primary tumors of the central nervous system in the Republic of Tatarstan (clinical epidemiology and organization of medical care) / A. G. Alekseev, V. I. Danilov // Problems of neurosurgery. - 2006. - No. 3. - S. 34-39.

5. Ametov, A. S. Acromegaly: modern approaches to diagnosis and drug therapy / A. S. Ametov, E. V. Doskina // Farmateka. - 2006. - No. 3. - S. 90-96.

6. Vorokhobina N.V., Baranov V.L., Matezius I.Yu. Acromegaly: etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment: teaching aid. - St. Petersburg: Publishing house of SZGMU im. I. I. Mechnikova, 2020. - 52 p.

7. Itsenko–Cushing's syndrome: classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment: teaching aid / I.P. Serebryakova, Z.R. Shafigullina. - St. Petersburg: Publishing house of the North-Western State Medical University im. I.I. Mechnikova, 2017.— 36 p.

8. Mohanty, S. Haemorrhage into pituitary adenomas/ S. Mohanty, P. N. Tandou, A. K. Banjeri // J neurol neurosur ps. 2007. - Vol. 40. - P. 987.

9. Mohr, G. Hemorrhage, necrosis, and apoplexy in pituitary adenomas / G. Mohr, J. Hardy // Surg neurol.- 2012. -Vol. 18. -P. 181-189.

10. Molitch, M. E. Pituitary incidentalomas / Endocr metab clin north am.- 2013. Vol. 26. - P. 725-740.

11. Prabhakar, V. K. B. Etiology, diagnoses, and management of hypopituitarism in adult life / V. K. B. Prabhakar, S. M. Shalet // Postgrad. Med. J. — 2006. — Vol. 82. — P. 259-266.

12. Sanno, N. Long-term surgical outcome in 16 patients with thyrotropin pituitary adenoma / N. Sanno, A. Teramoto, R. Y. Osamura // J. Neurosurg. — 2000. Vol. 93. — P. 194-200.

**DISORDERS OF MENSTRUAL FUNCTION DEVELOPING IN GIRLS
WITH OBESITY**

Bodnariuk Oksana Ivanivna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Obstetrics
and Gynecology Department at Bukovinian
State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Borshulyak Alla Anatoliivna

Lecturer at Kamianets-Podilskyi Medical College
Kamianets-Podilskyi, Ukraine

Toporivska Yelyzaveta Mykolayivna

Student at Bukovinian State Medical University,
Chernivtsi, Ukraine

Annotation: Adolescence is particularly important for the health of girls. The harmonious development during childhood and adolescence determines many aspects of a woman's life in both medical-biological and social aspects. Despite the use of modern diagnostic and therapeutic measures, the quality of women's reproductive health remains low. Therefore, there is a growing need to improve reproductive health care at earlier stages of a woman's life. [1] Adolescence is a transitional period between childhood and adulthood. Obesity is a chronic relapsing disease characterized by excess accumulation of adipose tissue in the body, caused by metabolic disorders. It is based on a positive energy balance, which means that the energy intake from food calories exceeds energy expenditure. [1, 2]

Key words: adolescence, girls' health, development, reproductive health, protection of reproductive functions, obesity, overweight, adipose tissue, menstrual function, hypothalamus-pituitary-ovarian system, polycystic ovary syndrome, infertility, reproductive system.

Body weight plays a significant role in the development of menstrual function. It is known that adipose tissue is involved in regulating the menstrual cycle, as female

sex hormones are also synthesized in it. Increased amount of adipose tissue (over 15-20%) leads to disruptions in the "hypothalamus-pituitary-ovary" system and can be a factor in the development of polycystic ovary syndrome (PCOS), hyperplastic processes of the endometrium, infertility, miscarriage, preeclampsia, fetal growth restriction. According to various authors, timely onset of menarche in women with different forms of obesity and reproductive dysfunction is observed only in 31% of cases (Paenok O. S., 2014). The establishment of menstrual function significantly affects the reproductive system, although data on the peculiarities of reproductive function in obesity are quite controversial [3, 4].

According to the NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) study conducted in 2011-2012, the proportion of people aged 20 to 39 with obesity was 31% ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$); the highest prevalence was among African American women (56.6%). For comparison, in 1980 (before the routine use of the BMI indicator), only 7% of women with a body weight of more than 95 kg were noted at the first prenatal visit [5].

Adverse factors associated with obesity lead to disturbances in ovarian function and lower the quality of oocytes. Additionally, there may be a negative impact on the receptor apparatus of the endometrium. Some studies have demonstrated that weight loss contributes to improving hormonal changes and fertility in women with obesity. However, large randomized studies are needed to confirm these preliminary observations [4,6].

Adipose tissue is capable of depositing steroids due to their high solubility in lipids, so the total pool of sex hormones in the body, including androgens, is much higher in obese patients than in people with normal weight. Additionally, in adipose tissue, there is active conversion of androstenedione into estrone and testosterone by aromatase and 17-beta-hydroxysteroid dehydrogenase, respectively, which is partially associated with functional hyperestrogenism and hyperandrogenism in patients with obesity [2].

In addition to menstrual dysfunction, adolescent girls with obesity are at risk for conditions such as polycystic ovary syndrome, virilization, and hyperplastic

processes in hormonal-dependent organs and tissues [3].

Despite the complexity of the reproductive system, the main form of its disruption is a disturbance in the menstrual cycle, from amenorrhea to acyclic uterine bleeding [7]. It is known that obesity leads to insulin resistance, resulting in hyperinsulinemia [8]. The ovarian theca cells have insulin receptors, and insulin also increases the production of insulin-like growth factor-1 (IGF-1), which enhances androgen synthesis in the ovarian theca cells and interstitial tissue. Insulin also decreases the level of sex hormone-binding globulin and thus increases the level of free, biologically active testosterone [9].

The diagnosis of polycystic ovary syndrome (PCOS) is based on clinical data - a menstrual cycle longer than 42 days. The echographic picture most often characterizes the ovaries as multifollicular structures, with an increase in ovarian volume, and can be signs of a chronic anovulatory state.

PCOS often appears as a symptom of a disease. Pronounced hormonal disturbances are noted in girls with obesity two years after the onset of menstruation: testosterone and LH levels are above the 95th percentile. In PCOS developing against a background of obesity, hirsutism is observed in more than 35% of cases, fatty seborrhea and acne - in almost 20% of cases [10].

The aim of the study is to improve the methods of diagnosing menstrual dysfunction in girls with excessive body weight by assessing clinical and anamnestic markers, with the goal of developing a diagnostic algorithm and pathogenetically justified correction of menstrual cycle disorders.

Materials and methods. To achieve the stated goal and implement the assigned tasks, a comprehensive clinical and laboratory examination was conducted on 79 patients with menstrual cycle disorders on the background of obesity aged 12-18 years with complaints of menstrual dysfunction and delayed menstruation up to 5 months, and 31 girls of the same age with a regular menstrual cycle (control group). The parents of minors provided written consent for their children to participate in clinical trials. The patient's informed consent form and patient examination card were approved by the Biomedical Ethics Commission of the Bukovinian State Medical

University (BSMU) of the Ministry of Health of Ukraine (Chernivtsi).

The clinical examination included an analysis of the patients' complaints, collection of the disease history (perinatal, somatic, gynecological, clarification of the state of menstrual function and reproductive system in close relatives). The upbringing conditions of the girls, the presence of additional loads, dietary disorders, and harmful habits were analyzed.

All patients underwent standard general clinical and special gynecological examinations.

Results of the research and their discussion. The onset of menarche in the control group was between 12 and 14 years, which corresponds to normal terms, while in the group of girls with obesity, almost half of the patients (53.3%) had delayed onset of the first menstruation, and menarche began after 14 years, which was 5 times more often than in the control group.

As a result of the conducted research, it was established that the average age ($M \pm m; \delta$) in adolescent girls of the control group ($13.7 \pm 0.07; 0.5$ years), adolescent girls with menstrual cycle disorders against the background of obesity ($13.2 \pm 0.07; 0.5$ years) were similar ($p > 0.1$). The frequency of complaints of adolescent girls in the main group about menstrual delay from 42 days to 6 months was ($126.7 \pm 2.5; 5.1$ days), ($p < 0.05$). The duration of menstruation ($M \pm m; \delta$) in girls of group 1 was 2.1 ± 0.05 , and it was significantly shorter than in girls of the control group - 4.1 ± 0.05 days ($p < 0.05$). The menstrual flow volume ($M \pm m; \delta$), determined by the method of Yanssen J.R. (2001), in girls of the main group was $10.2 \pm 0.05; 0.4$ score (on average 1-2 pads per day) and was significantly lower than in girls of the control group - $17.3 \pm 0.07; 1.5$ score (2-3 pads per day) ($p < 0.05$). Table 1 shows complaints and clinical features in patients in the examined groups.

Acne of varying degrees of severity was detected in 28 (35.4%) girls in the main group, significantly more often than in the control group - 4 (12.9%). It should be noted that in the control group, acne was associated with the dynamics of the menstrual cycle, that is, it worsened or appeared before menstruation. In contrast to this, in examined girls with menstrual cycle disorders against the background of

obesity, there was no menstrual dynamics of acne. Moderate hirsutism was more often noted in girls of the main group (hirsutism score (HS) 15.6 ± 1.6 points) than in the control group (HS - 9.2 ± 1.1 points) ($p < 0.05$).

In the clinical picture of PMF (premenstrual syndrome), which developed against the background of obesity (43.03%), emotional lability was present (sharp mood swings, negative and asthenic experiences, feelings of somatic discomfort, conflict, fatigue due to low tolerance to stressors), which may complicate the course of the disease. This is likely related to the fact that the reproductive system has common executive mechanisms with other functional systems, such as the cardiovascular, respiratory, emotional-motivational, and others. Menstrual morbidity was noted in 48.1% of girls in the main group ($p > 0.1$). In the control group, signs of menstrual discomfort were absent. Thus, complaints about irregular menstrual cycles and delays of 42 days to 6 months were observed in 100% of girls in the main group. In addition, the duration and abundance of menstruation were significantly shorter and lower, respectively, in the main group than in the control group. The presence of clinical signs of hyperandrogenism was noted in 32.9% of adolescent girls with obesity, which is 5 times more common than in girls without excess weight and with a normal menstrual cycle.

At the time of seeking medical attention, girls with obesity most commonly complained of menstrual delays of 1-2 months. Menstrual delays of 2-3 months were observed in every third patient with obesity. Menstrual delays of 3-4 months were noted in 20.25% of girls with obesity, and only 7 (8.85%) patients were concerned about the absence of menstruation for 4 to 5.5 months.

Due to the fact that habits of dietary behavior and physical activity affect weight gain, we studied this issue. In assessing dietary behavior, it was found that patients with obesity ate irregularly more often compared to teenage girls with a normal BMI, and their most calorie-dense meal was dinner. Significant differences were found compared to the comparison group of patients. Eating was combined with other activities (reading, playing video games, communicating on social networks, watching television) with the same frequency in both groups, but physical activity

was significantly lower in the group of girls with obesity. It was found that patients with obesity, unlike the control group, eat irregularly three times more often, and their most calorie-dense meal is twice as likely to be dinner, and physical activity is almost two times lower than in the control group. These factors are also pathogenic in the mechanism of obesity development in our patients.

Ultrasound of the organs of the small pelvis (SPO), particularly the measurement of the size of the uterus and ovaries, is considered the "gold standard" in pediatric gynecology, which allows timely diagnosis of various gynecological pathologies and appropriate correction in the treatment regimen.

It was found that the average size of the uterus in patients with menstrual cycle disorders on the background of obesity was lower than in girls in the control group without signs of menstrual cycle disorders. Also, in the main group of patients, a decrease in all parameters of the size of the uterus compared to the control group of girls was noted.

Hypoplasia of the uterus was observed in almost every second patient with menstrual cycle disorders on the background of obesity (36, 45. 46%).

When analyzing the structure of the ovaries using ultrasound data, it was established that in adolescent girls with menstrual disorders (PMCs) and obesity, the echographic structure of the ovaries was characterized by a multifollicular structure diffuse arrangement of follicles with a medium diameter of 1.2 ± 0.12 cm on the background of increased ovarian volume. The identified echographic changes in the structural morphology of the ovaries may be early signs of polycystic ovary syndrome in adolescent girls with menstrual disorders and obesity, regardless of clinical form. Adipose tissue participates in the metabolism of sex steroids and independently produces a number of adipokines and hormones such as leptin, adiponectin, TNF- α , IL-6, and their soluble receptors [2, 11]. BMI is a predictor of changes in leptin levels, and therefore, Lee H., Reed D.R. [2001] proposed using the Leptin / BMI index (L / BMI) as an indicator of leptin resistance. As a result of this research fragment, we established hyperleptinemia and leptin resistance in patients with PMC and obesity. In the control group, leptin and L/BMI levels did not exceed

the norms. Hyperleptinemia is accompanied by hyperinsulinemia and insulin resistance. Therefore, hyperleptinemia and leptin resistance in patients of the first group can be associated with hyperinsulinemia and insulin resistance, which is confirmed by established correlation relationships between leptin and HOMA-IR ($\rho = 0.65$), the ratio of L/BMI and the Karo index ($\rho = 0.8$) ($p < 0.05$).

Conclusions. Primary menstrual dysfunction in the context of obesity occupies one of the leading positions among menstrual dysfunctions in adolescent girls and accounts for 7.6% of gynecological diseases, indicating the need to improve therapeutic and preventive measures aimed at timely correction of their reproductive and somatic health disorders.

Therefore, determining the serum adiponectin level in adolescents with PMD in the context of obesity can improve the diagnosis of insulin resistance and refine the course of ovarian dysfunction, optimize therapeutic tactics, and forecast the restoration of menstrual function.

REFERENCE LIST:

1. Adolescence: Physiology, Psychology, and Social Impact, Richard J. Lerner, Laurence Steinberg
2. Handbook of Obesity. Epidemiology, Etiology, and Physiopathology, Third Edition.
3. "Abnormal Uterine Bleeding: Evidence-Based Management" Bruce M. Koles, Bruno J. Savaut
4. Payenok O.S. Kostiv // International Journal of Endocrinology. - 2014. - No. 5.
5. NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey
6. Pasquali, R., Patton, L., Gambineri, A. Obesity and Infertility. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes. 2007 Dec;14(6):482-7
7. "Abnormal Uterine Bleeding: Evidence-Based Management: Bruce M. Koles, Bruno J. Savaut
8. Hyperinsulinemia: From a Molecular Basis to the Role in Disease" Harsha

Vardhan, Ritu Karoli, Abbas Ali Mahdi, and Syed Tasleem Raza

9. Insulin and Androgens in Metabolic Syndrome, Obesity, and Polycystic Ovary Syndrome Ricardo Azziz, Elisabet Stener-Victorin, and Fernand Labrie

10. Seborrhea, Acne, and Obesity: Pathophysiology and Management" Anna Chiricozzi, Luca Bianchi, Marco Romanelli, and Andrea Chiricozzi

11. Metabolism of Steroids: An Overview" J. Mark Brown and J. Thomas Sanderson

12. Lee H, Reed D.R. [2001]

УДК 615

THE USE OF L-ARGININE IN THE TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS WITH METABOLIC SYNDROME

Teacher:

Mandryk Olga

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor

Student:

Kuz Chrystyna

Bukovinian State Medical University
Chernivtsi, Ukraine

Introductions. The results of numerous studies claim about the possibility of effective and safe use of L-arginine as an active donor of nitrogen monoxide in clinical practice for various pathologies.

Aim. To assess the efficacy of the treatment of patients with non-alcoholic steatohepatitis (NASH) against the background of metabolic syndrome (MS) with tivortin by studying its effect on the state of the proteinase-inhibitory blood system.

Material and methods. A total of 128 patients with non-alcoholic steatohepatitis associated with metabolic syndrome were examined. According to the principles of evidence-based medicine, in order to study the effectiveness and compare the proposed treatment programs, patients were randomized to 4 groups.

The first (main) group (group IA) consisted of 39 patients (24 patients with NASH associated with classical TS, and 15 patients with NASH associated with TS without dyslipidemia (DLP) - phenotype arterial hypertension (AH) + abdominal obesity (AO)) + impaired glucose tolerance (IGT) / type 2 diabetes mellitus (DM)), who, in addition to standard basic therapy, received the drug Tivortin® (L-arginine hydrochloride) 100 ml intravenous drip once a day + Tivortin aspartate® per os, 20 ml 2 times a day - 10 days at the first stage of treatment, followed by taking Tivortin aspartate® 20 ml 2 times a day.

The second group (comparison group I B) included 38 patients (24 patients

with NASH associated with classic TS, and 14 patients with NASH associated with TS without dyslipidemia - AH + AO + IGT/ DM type 2) who received standard therapy: dietary food (No. 5/9); hepatoprotectors (Esenziale Forte N - 10 ml intravenous on the blood 1 time per day No. 10, then 1800 mg (6 capsules) per day); metformin (1000 mg / day).

Patients of the third (main) group (group II A), which consisted of 26 people (7 patients with NASH associated with metabolic syndrome of the phenotype AH + DLP + IGT/ DM type 2, and 19 patients with NASH associated with metabolic syndrome without impaired tolerance) to glucose - phenotype AH + DLP + AO) against the background of basic therapy, Tivortin was prescribed by 100 ml intravenous drip 1 time a day for 5 days, followed by a switch to the use of Tivortin aspartate 10 ml 2 times a day.

Patients of the fourth group (comparison group II B), which consisted of 25 people (7 patients with NASH associated with metabolic syndrome of the phenotype AH + DLP + IGT / DM type 2, and 18 patients with NASH associated with metabolic syndrome without impaired glucose tolerance - phenotype AH + DLP + AO) were prescribed standard basic therapy - diet food (No. 5/9); hepatoprotectors (ursohol – 15 mg / kg of body weight per day); if there is also impaired glucose tolerance metformin (1000 mg / day). In addition, patients with diabetes mellitus received the necessary basic therapy, taking into account the type of diabetes, the severity and compensation according to the order of the Ministry of Health of Ukraine dated 05.22.2009 No. 356 "On approval of protocols for the provision of medical care to patients in the specialty" Endocrinology ", namely: funds, insulin preparations in individual dosage or the combined use of oral hypoglycemic and insulin. Patients with arterial hypertension were prescribed antihypertensive drugs according to the order of the Ministry of Health of Ukraine dated 03.07.2006 No. 436 "On approval of the protocols for the provision of medical care to patients in the specialty" Cardiology ". The control group (group III) consisted of 34 apparently healthy individuals (AHI).

We used generally accepted clinical, laboratory, instrumental data, the results of ultrasound and morphological studies of the liver, as well as finding serum

markers of hepatitis B and C viruses. Studies were carried out before the start of treatment and in dynamics (4 weeks after the start of treatment).

Proteolytic activity of blood plasma was identified by lysis of azoalbumin, azocasein, azocol (Danish Ltd) and the content of α 2-macroglobulin in blood serum.

Results and discussion. Analysis of the data claim that in the dynamics of the treatment the normalization of the proteolytic activity of blood plasma, namely the lysis of azoalbumin and azocasein and the content of α 2-macroglobulin in the blood, was found only for the patients of the main group. For patients of groups I-III and III-IV, these indicators decreased by 8.4%, 10.2%, 24.7% and by 6%, 11.2%, 16%, respectively. The collagenolytic activity of blood plasma at the same time reached normal values in all examined groups.

Conclusions. Prescribing complex therapy with the use of tivortin leads to a significant improvement of the state of the proteinase-inhibitory blood system in patients with non-alcoholic steatohepatitis against the background of metabolic syndrome.

LITERATURE

1. Musso G, Paschetta E, Gambino R, Cassader M, Molinaro F. Interactions among bone, liver, and adipose tissue predisposing to diabetes and fatty liver. *Trends Mol Med*.
2. Moore JB: Non-alcoholic fatty liver disease: the hepatic consequence of obesity and the metabolic syndrome. *Proc Nutr Soc*. 2010
3. Li Y, Jadhav K, Zhang Y: Bile acid receptors in non-alcoholic fatty liver disease. *Biochem Pharmacol*. 2013
4. Myher JJ, Marai L, Kuksis A, Yousef IM, Fisher MM: Identification of ornithine and arginine conjugates of cholic acid by mass spectrometry. *Can J Biochem*. 1975

РОЛЬ АНТИСЕПТИКІВ У ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ

Богоніс Аліна Миколаївна,
студентка стоматологічного факультету,
Тернопільський національний медичний
університет імені І. Я. Горбачевського
м. Тернопіль, Україна

Анотація: У статті досліджено роль бактеріальної інфекції як етіологічного чинника захворювань пародонту. Розглянуто використання антисептиків як раціональної антибактеріальної терапії із оглядом загальних характеристик цих препаратів.

Ключові слова: антисептики, бактеріальна мікрофлора, пародонт, хлоргексидин, захворювання пародонту.

Захворювання пародонту зараз широко поширені і зустрічаються у людей будь-якого віку. Основні причини розвитку цього захворювання можна знайти як у бактеріальній флорі ротової порожнини, що діє як пряме пошкодження, так і в імунній відповіді організму, що забезпечує непряме пошкодження, і пов'язане з процесом старіння структур пародонту. Це патологічне явище можна обмежити регулярним професійним спостереженням і хорошою гігієною порожнини рота. На жаль, недостатня увага пацієнтів до захворювань порожнини рота, відсутність інформації про методи профілактики (наприклад, правильна техніка чищення зубів), тривале старіння населення, імунологічні дефекти (тобто аномалії лейкоцитів) призводять до того, що захворюваність на пародонтит висока і постійно зростає. Звідси показано важливість профілактики, що розуміється як швидке та регулярне видалення зубного нальоту з періодичними перевірками, розкладеними відповідно до індивідуальних потреб. Постає питання про застосування методів, які здатні протистояти прогресуванню захворювання пародонту, в тому числі допомогти

пацієнту контролювати зубний наліт і, отже, допомагати підтримувати стан здоров'я ротової порожнини.

Хімічне зменшення зубного нальоту та боротьба з інфекцією є важливими в рутинній стоматологічній допомозі та в до- чи післяопераційному режимі. Основну масу зубних відкладень складають мікроорганізми, такі як *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Streptococcus mutans* і *Lactobacillus acidophilus*. Антимікробними агентами виступають антисептичні засоби. До них ставиться ряд вимог, зокрема, активність проти широкого спектру патогенів, включаючи бактерії, грибки, віруси та найпростіші; бактеріостатична та бактеріоцидна дія; здатність знищувати спори; нетоксична дія на тканини пародонта; швидкий початок дії та тривалий ефект лікування; хімічна стійкість у природних рідинах (слині, крові ексудатах), прийнятний смак та запах; відсутність зафарбовування тканин; доступна ціна.

Антисептики можуть зменшити бактеріальне навантаження завдяки антимікробній дії, яка, у свою чергу, пригнічує запалення шляхом зменшення кількості прозапальних цитокінів до рівня, на якому вони більше не сприяють прогресуванню захворювання. У контексті сучасних теорій про етіологію захворювань пародонту, корисним доповненням до лікування був би протизапальний антисептик, який поєднує як бактерицидну дію проти патогенів, так і здатність зупиняти розпад тканин пародонта.

Антисептики являють собою різноманітний клас антимікробних препаратів, які наносяться на шкіру або слизові оболонки для лікування або запобігання інфекції. Їх застосування включає, але не обмежується попередньою обробкою поверхні шкіри перед втручанням, лікуванням ран і звичайною дезінфекцією порожнини рота в рамках програми гігієни ротової порожнини. Інтраорально протиінфекційні препарати можна вводити шляхом промивання, іригації, під'ясневої іригації шприцами або силовими пристроями. Біоциди демонструють ширший спектр дії, ніж антибіотики, і віддають

перевагу специфічним внутрішньоклітинним мішеням, тоді як антисептики можуть мати кілька мішеней.

Хлоргексидин є найбільш широко використовуваним синтетичним катіонним бісбігуанідним антисептиком проти грамнегативних і грампозитивних бактерій і грибків. Як антисептик хлоргексидин вже понад 30 років ефективно використовується при лікуванні захворювань пародонту. Він демонструє широкий спектр місцевої протимікробної активності, безпечність, ефективність, значущість і відсутність токсичності. Підясеневе зрошення розчинами хлоргексидину не було ефективним у лікуванні пародонтиту через відсутність ефективних концентрацій у пародонтальній кишені протягом достатньо тривалого часу. Після введення в ротову порожнину антисептики поступово розчиняються в слині, і їх активність має тенденцію до зниження з часом аж до інактивації. Тому антимікробну активність слід оцінювати не тільки в діапазоні клініко-робочих концентрацій антисептиків, а також у кількох розведеннях і різних періодах впливу.

Для подолання цього обмеження були розроблені форми хлоргексидину із повільним вивільненням. Крім форм на основі рідкого і твердого носія, були розроблені прилади на основі гелю. Chlo-SITE - це гель ксантанової камеді, який містить 1,5% хлоргексидину, здатний забезпечувати протягом щонайменше двох тижнів оптимальні умови для активної та пасивної антисептичної обробки, оскільки він дає прогресивно великі кількості хлоргексидину в ясенну рідину. Ксантан є полісахаридом, який разом з водою утворює тривимірну псевдопластичну мережу, здатну суспендувати та утримувати різні речовини, які вивільняються поступово відповідно до їхніх фізичних та хімічних характеристик. Chlo-Site зберігається при кімнатній температурі і поставляється в одноразових шприцах; наноситься безпосередньо шприцом у кишеню, починаючи від найглибшої частини кишені до ясенного краю, завдяки тонкій голці із закругленим вістрям, яка не травмує тканини.

Цетилпіридинію хлорид є катіонною четвертинною сполукою, яку зазвичай додають до рідин для полоскання рота. Повідомлялося, що він є

цитотоксичним для кератиноцитів і клітин-попередників остеобластів.

Повідон-йод є йодофором проти бактерій, мікобактерій, грибів, вірусів і найпростіших. Це антимікробна сполука широкого спектра дії, що складається з потужного бактерицидного агента йоду, який міститься в молекулі-носії повідоні. Було показано, що під'ясенний інструментарій із супутнім полосканням повідон-йодом зменшує ризик розвитку бактеріємії ротової порожнини. Повідон-йод можна безпечно використовувати в ротовій порожнині в концентраціях до 2,5% протягом 5 міс. За результатами цього систематичного аналізу зроблено висновки про те, що повідон-йод для полоскання рота виявився (клінічно) одним із найефективніших для зниження орального вірусного навантаження. Важливо, що жодного разу не спостерігалось зв'язку між застосуванням повідон-йоду та індукцією резистентності бактерій або перехресної резистентності до антисептиків чи антибіотиків. Полоскання порожнини рота повідон-йодом значно покращувало зменшення глибини кишені зондування в пацієнтів із пародонтитом. У хворих із прогресувальним деструктивним періодонтитом місцеве застосування повідон-йоду покращило стан ясен у поєднанні з механічною обробкою зубів.

Застосування повідон-йоду до штучної біоплівки, що складається з *Porphyromonas gingivalis* і *Fusobacterium nucleatum*, продемонструвало пригнічення росту цих бактерій, що свідчить про клінічну доцільність використання повідон-йоду для контролю під'ясневої біоплівки.

Важливо, що тривале використання рідини для полоскання рота з повідон-йодом не фарбує зуби, не спричиняє подразнення, не впливає на функцію щитоподібної залози та не спричиняє змін у смакових відчуттях.

Триклозан є протимікробною і протигрибковою фенольною сполукою, яка зустрічається в деяких стоматологічних продуктах, таких як рідина для полоскання рота та зубна паста.

Бікарбонат натрію не має прямого протимікробного ефекту, але він підвищує рН ротової порожнини та запобігає надмірному росту кислих бактерій. Деякі експерти запропонували розчин харчової соди для пацієнтів з

гострим лейкомією, які проходять хіміотерапію, оскільки він знімає сухість у ротовій порожнині та зменшує ротову колонізацію бактеріями

Похідні полігексаметиленгуанідину (PHMG, високомолекулярний аналог хлоргексидину) взаємодіють з кислими, негативно зарядженими фосфоліпідами в бактеріальній мембрані, викликаючи підвищення плинності, проникності та втрату цілісності з наступною загибеллю клітини. Було також виявлено, що PHMG може зв'язуватися з нуклеїновими кислотами. Структурно подібні кон'югати, такі як полігексаметиленгуанідін гідрохлорид (PHMB-H) і полігексаметиленгуанідинфосфат (PHMG-P), синтезуються шляхом включення різних аніонів у молекулу PHMG. PHMB-H був ретельно протестований *in vivo* та *in vitro*. У формі рідини для полоскання рота PHMB-H послідовно пригнічував повторний ріст зубного нальоту та знижував кількість бактерій у порожнині рота, що вказує на його потенційну роль як активного інгредієнта в засобах для чищення зубів.

Висновки. Отже, застосування антисептиків забезпечує значну користь у покращенні показників захворювань пародонту, виявляється необхідним як допоміжна терапія у пацієнтів із серйозним або помірно вираженим пародонтитом. Також необхідно підкреслити важливість співпраці пацієнта таким чином, щоб це було «ключем» до успіху будь-якої пародонтальної терапії, оскільки лише постійний і значний оральний контроль бактеріального навантаження під час лікування дозволяє отримати оптимальні клінічні результати в довгостроковій перспективі. Застосування гелю на основі ксантану з хлоргексидину забезпечує значну користь у покращенні показників захворювань пародонту, виявляється необхідним як допоміжна терапія у пацієнтів із серйозним або середньотяжким пародонтитом, і, звичайно, як частина програми лікування пародонту. Повідон-йод відповідає критеріям антисептика для підтримання загального здоров'я порожнини рота. Порівняно із багатьма іншими антисептиками, повідон-йод має ширший спектр антимікробної дії – швидшу та потужнішу ефективність проти мікроорганізмів, які зустрічаються в хронічних ранах, у точу числі в біоплівках.

ЛІТЕРАТУРА

1. Dumitrescu Alexandrina L. Antibiotics and Antiseptics in Periodontal Therapy. Springer Berlin, Heidelberg, 2011. 288 p.
2. Khorolsuren Z., Lang O., Vag J., Kohidai L. Effect of dental antiseptic agents on the viability of human periodontal ligament cells. *Saudi Dental Journal*. 2021. № 33. Pp. 904-911. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2021.09.016>
3. Oral Antiseptic and Periodontitis: A Clinical and Microbiological Study / Stefano Mummolo, Simonetta D'Ercole, Enrico Marchetti, Vincenzo Campanella, Diego Martinelli, Giuseppe Marzo, Domenico Tripodi. URL : <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/oral-antiseptic-and-periodontitis-a-clinical-and-microbiological-study-2247-2452.1000657.pdf>
4. The effect of the octenidine-based oral antiseptic on the structure of microbial communities and periodontal status in patients with fixed orthodontic treatments / B. Vidović, I. Gušić, I. Tamaš, D. Mihajlović, V. Mitić, R. Obradović, M. Radovanović, S. Brkić. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2019. № 23. Pp. 8598-8605.

**ПОЗАГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ, СПРИЧИНЕНА
ACINETOBACTER BAUMANNII**

**Васильківська Міліта Юрїївна
Латковський Олександр Олександрович**

Студенти
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація. Види *Acinetobacter* стають основною причиною внутрішньолікарняних інфекцій, включаючи госпітальну пневмонію та пневмонію, спричинену ШВЛ. Пневмонія, спричинена видами *Acinetobacter*, стає серйозною проблемою для лікарів через зростання набутої резистентності до антибіотиків, яка виявляється у клінічно значущих видів. Спалахи інфекції *Acinetobacter*, включаючи пневмонію, траплялися в медичних закладах по всьому світу [1].

Згідно з National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS), види *Acinetobacter* спричинили 7% випадків внутрішньолікарняної пневмонії у відділеннях інтенсивної терапії (ВІТ) у 2003 році порівняно з 4% у 1986 році[2]. Інфекції *Acinetobacter* також можуть виникати у пацієнтів із такими супутніми захворюваннями, як цукровий діабет, захворювання нирок, злоякісні пухлини та хронічне обструктивне захворювання легень, а також у пацієнтів із інтенсивним курінням і надмірним вживанням алкоголю в анамнезі, але ці види навряд чи спричинять інфекції у здорові особи [3].

Ключові слова. *Acinetobacter baumannii*, внутрішньолікарняна пневмонія, позалікарняна пневмонія, здорова людина.

Вступ. Ацинетобактерії - рід грам-негативних бактерій класу гамма-протеобактерій. Представники роду нерухомі, негативні на оксидазу та зазвичай спостерігаються парами. *A. baumannii* є основним збудником

нозокоміальних інфекцій, таких як нозокоміальна пневмонія та інфекції кровотоку, пов'язані з використанням катетера [3]. У рідкісних випадках відомо, що цей збудник викликає позалікарняну пневмонію [4].

Основна частина. Види *Acinetobacter* зазвичай зустрічаються у вологих середовищах, таких як ґрунти, водно-болотні угіддя, ставки та водоочисні споруди, а також у їжі та на шкірі. Цей рід є важливим збудником внутрішньолікарняних інфекцій, таких як вентиляційна пневмонія, катетер-асоційовані інфекції кровотоку, післяопераційні та травматичні ранові інфекції, остеомієліт, ендокардит і менінгіт [3].

Інфекції *Acinetobacter* також можуть виникати у пацієнтів із такими супутніми захворюваннями, як цукровий діабет, захворювання нирок, злоякісні пухлини та хронічна обструктивна хвороба легень, а також у пацієнтів із інтенсивним курінням і надмірним вживанням алкоголю в анамнезі, але ці види навряд чи спричинять інфекції у здорові особи [3].

A. baumannii є дуже рідкісною причиною позагоспітальної пневмонії, але всі раніше зареєстровані випадки включали супутні захворювання, такі як цукровий діабет, мали блискавичний перебіг із летальним наслідком [5].

У Японії був описаний клінічний випадок захворювання на позагоспітальну пневмонію спричинену *A. Baumannii*, яка є дуже рідкісною причиною цього захворювання.

Однак у випадках пневмонії з виявленими грамнегативними кокобацилами, резистентними до початкового лікування, слід пам'ятати про можливість пневмонії *A. baumannii* навіть у здорових осіб. У цьому випадку при дослідженні мазка мокротиння запідозрили грамнегативні кокобактерії. Виходячи з таких результатів фарбування мазка, *Acinetobacter* можна було б вважати одним із диференційних діагнозів для пацієнтів із супутніми захворюваннями, але оскільки ця бактерія не мала раніше відомої здатності інфікувати здорових людей без супутніх захворювань та враховуючи, що *Acinetobacter* іноді важко відрізнити від бактерій, таких як *Neisseria*, у цьому випадку було розпочато лікування згідно рекомендаціями щодо лікування

позагоспітальної пневмонії. Згодом, після ідентифікації збудника, було розпочато лікування антибіотиками, до яких був чутливий збудник, а саме цефалоспоринами та левофлоксацином.

Як одне з можливих пояснень появи захворювання може бути висока температура й вологість Японії в липні. Оскільки зміни клімату пов'язані з глобальним потеплінням можуть вплинути на майбутню поширеність цієї хвороби, то може збільшитися кількість позагоспітальних інфекцій, спричинених *A. baumannii*.

Висновок. Дана робота демонструє, що *Acinetobacter* слід розглядати як збудника позалікарняної пневмонії у здорових людей, без шкідливих звичок, оскільки прогнозується збільшення захворюваності через кліматичні зміни пов'язані з глобальним потеплінням.

Також потрібно пам'ятати, що *A. Baumannii* при мікроскопії іноді важко відрізнити від таких бактерій як *Neisseria*, але ця диференціація є принциповою, через виражену резистентність Ацинетобактеру до антибіотиків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Jones A, Morgan D, Walsh A. Importation of multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. infections with casualties from Iraq. *Lancet Infect Dis.* 2006;6:317–318. [PubMed] [Google Scholar]
2. Gaynes R, Edwards JR. Overview of nosocomial infections caused by gram-negative bacilli. *Clin Infect Dis.* 2005;41:848–854. [PubMed] [Google Scholar]
3. Wong D., Nielsen T.B., Bonomo R.A., Pantapalangkoor P., Luna B., Spellberg B. Clinical and pathophysiological overview of *Acinetobacter* infections: a century of challenges. *Clin Microbiol Rev.* 2017;30:409–447. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
4. Chen M.Z., Hsueh P.R., Lee L.N., Yu C.J., Yang P.C., Luh K.T. Severe community-acquired pneumonia due to *Acinetobacter baumannii*. *Chest.* 2001;120:1072–1077. [PubMed] [Google Scholar]

5. Iwasawa Y., Hosokawa N., Harada M., Hayano S., Shimizu A., Suzuki D. Severe community-acquired pneumonia caused by *Acinetobacter baumannii* successfully treated with the initial administration of meropenem based on the sputum gram staining findings. *Intern Med.* 2019;58:301–305. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

**ПОШИРЕНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ВРОДЖЕНИХ АНОМАЛІЙ
РОЗВИТКУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ**

**Васильченко Лілія Вікторівна,
Лотиш Надія Григорівна,
Кравченко Татьяна Юрьевна,
Горностаєва Наталія Юрїївна,
Папінко Роман Мар'янович**

к.мед.н., доцент

Одеський національний медичний університет
м. Одеса, Україна

Вступ. Вроджені вади – це вроджені аномалії, що виникають до народження дитини. Причина багатьох вроджених вад невідома, але інфекції, генетика та деякі фактори навколишнього середовища підвищують ризик їх виникнення. В даний час є тенденція зростання ваги тяжких комбінованих вад розвитку. Між окремими регіонами та областями України існують відмінності за загальною частотою вроджених вад серед новонароджених і викиднів. За літературними даними вроджені вади розвитку виявляють у 3-5% народжених живими. У 35-37% дітей вони є причиною смертності у постнатальному періоді, та серед чинників інвалідності ВВР складають до 18-20%. Найбільш частими чинниками формування вроджених вад розвитку є дія шкідливих факторів ризику у антенатальному періоді та зростання екологічного забруднення навколишнього середовища. [1, 2, 3]

Ціль роботи. Метою нашого дослідження є проведення вивчення поширеності та структури ВВР за 5 років (2015-2019 рр.) на моделі обласного пологового будинку та відділення грудного віку міської клінічної дитячої лікарні №3 м. Одеси.

Матеріали і методи. Головним матеріалом дослідження були ретроспективні клініко-інструментальні дані з медичних карток стаціонарного хворого та карток розвитку новонароджених пологового будинку. До

дослідження долучались тільки картки доношених дітей. Дані новонароджених, які народилися з гестаційним віком менше 37 тижнів та дітей з генетично-детермінованою патологією в дослідження не включали.

Результати і обговорення. Суцільним ретроспективним методом реєстрації всіх випадків ВПР серед новонароджених проведено вивчення територіальної варіабельності поширеності ВПР серед новонароджених м. Одеси та Одеської області.

В результаті математично-статистичного аналізу встановлено, що найнижчі показники народження дітей з вродженими вадами, фіксувалися у 2016 році і склали 0,87% (95% ДІ 0,41-1,33%). У подальшому відбувалось щорічне зростання з 1,26% (95% ДІ 0,92-1,42%) у 2014 р. до 2,84% (95% ДІ 2,04-3,64%) у 2019 р. Важливо відзначити, що у структурі вроджених вад розвитку серед новонароджених, перше місце займали вади розвитку опорно рухової системи. Їх рівень коливався від 26 до 40% у загальній структурі діагностованих ВВР протягом усього періоду дослідження.

Другу позицію займали вроджені вади серця та магістральних судин, котрі склали майже 25% ВВР верифікованих у ранньому неонатальному періоді. Серед даних вад розвитку головна частина була представлена ізольованими вадами серця – ДМПП, ДМШП, транспозиція судин. За нашими даними їх частота становить 4-6 на 1000 живонароджених доношених немовлят. У нашому дослідженні показано, що найрідше вроджені вади серця та магістральних судин діагностувалися у 2016 році та склали $15,0 \pm 7,98$. У подальшому визначалась тенденція зростання відсотка вад розвитку у 2018 і 2019 рр. до $17,39 \pm 7,90\%$ та $21,27 \pm 5,96$ відповідно.

Вади розвитку щелепно-лицьової системи займали третє місце у нашій таблиці. Найчастіше реєструвалися розщеплення твердого та м'якого піднебіння і верхньої губи. Зазначені вроджені вади стабільно присутні в середньому у $0,32 \pm 0,14\%$ новонароджених впродовж терміну дослідження і складають майже 12% усіх виявлених у ранньому неонатальному періоді ВВР.

Аналогічна ситуація визначалась з вадами розвитку сечової системи. За

результатами нашого дослідження встановлено суттєве зростання рівня вродженої патології сечової системи в останні роки. З 2016 до 2019 р. вона зросла з 0,4-0,5% до 0,78% обстежених відповідно, становлячи у структурі всіх ВВР 10-11,5% у перші роки спостереження, а в останні два роки – $17,39 \pm 0,95$ та $27,66 \pm 1,09\%$, відповідно.

Важливо відзначити, що частота народження дітей з вадами розвитку шлунково-кишкового тракту за досліджуваний період істотно не змінився і склав від 0,18 до 0,13% протягом всіх років спостереження. Крім того, встановлено, що вроджені вади розвитку інших органів і систем протягом всього періоду дослідження зустрічалися у поодиноких випадках.

Висновки. Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про зростання вад розвитку у новонароджених за останні роки. В структурі ВВР доношених новонароджених найчастіше виявляється вроджена патологія опорно-рухового апарату, вроджені вади серця і магістральних судин та щелепно-лицьової системи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Demikova NS. Monitoring vrozhdenykh porokov razvitiya i ego znachenie v izuchenii ikh epidemiologii. *Pediatrics*. 2003; 4: 13–4.
2. Lanovenko OG. Regionalniy monitoring prirodzhenikh vad rozvitku v Khersonskiy oblasti. *Visnik Lvivskogo universitetu: Seriya biologichna*. 2014; 64: 177-83.
3. Лановенко О. Г. Динаміка поширеності вроджених вад розвитку в регіонах України та їх структура в Херсонській області/ Український журнал медицини, біології та спорту – № 4 (6).-с 175-179

ВИЗНАЧЕННЯ МАРКЕРІВ МЕТАБОЛІЗМУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ПРИ БОЛЯХ У СПИНІ У УКРАЇНСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ

Гаркуша Максим Анатолійович

к. мед. н., асистент кафедри
травматології та ортопедії

Веснін Володимир Вікторович

к. мед. н., асистент кафедри
травматології та ортопедії

здобувачі освіти 5 курсу ІІ медичного факультету

Бутенко Влада Владленівна

Коржова Вікторія Михайлівна

Харківський національний медичний Університет
м. Харків, Україна

Вступ. Біль у спині посідає друге місце за частотою звернень серед населення за медичною допомогою. Біль різної інтенсивності відзначають у 80-100% Української популяції[3]. Пік скарг на постійний помірний біль у поперековій ділянці, який поступово посилюється, припадає на вік 30-50 років. Провокувальними факторами загострення можуть бути травма, пошкодження м'язів, зв'язок та сухожилів, підйом непосильного вантажу, невідповідні рухи, зміна ходи внаслідок загострення остеоартрозу колінних та кульшових суглобів, тривале перебування у нефізіологічній позі, переохолодження. Щоденне використання захисної амуніції військовими з подальшим розвитком міжхребцевих кіл поперекового відділу хребта [2].Протягом року на біль у спині скаржаться приблизно 20% осіб, серед них половина – працездатного віку. Більшість причин болю в хребті у населення пов'язана по своєму походженню з однотипними фізичними навантаженнями на роботі(сидіння за кермом автомобіля або за комп'ютером) [6].

Біль в спині- це скарги на дискомфорт, відчуття печії, прострелів м'язової напруги або ригідності в межах спини. Такі симптоми можуть спостерігатись в шийному, грудному або поперековому відділі хребта та іррадіювати відповідно вздовж однієї або обох верхніх кінцівок, до тулуба або вздовж однієї або обох

нижніх кінцівок.

Серед причин, які викликають біль в спині виділяють:

- остеохондроз, деформацію тіл хребців, які можуть бути викликані травмою, метастатичним ураженням остеопорозом, кілою міжхребетного диска, хворобою Шеєрмана - Мау, пухлинами хребців;
- запалення, яке може проявлятися анкілозивним спондилітом та спондилодисцитом;
- синдром «кінського хвоста»;
- неспецифічні м'язово-скелетні болі спинальний епідуральний абсцес, остеомиєліт хребта, епідурит, вертебральна інфекція;
- пухлини: остеїдна остеома, остеобластома, аневризматична кісткова кіста, енхондроми.

Мета роботи. Продемонструвати переваги методу визначення маркерів метаболізму кісткової тканини при болях в спині.

Матеріали та методи. В роботі було використано метод літературного огляду.

Результати та обговорення. Кісткова тканина постійно ремоделюється - відбувається резорбція, зумовлена остеокластами, і формуванням нового матриксу за рахунок остеобластів. Ці процеси тісно пов'язані з обміном кальцію та рівнем гормонів. Біохімічні показники ремоделювання кісткової тканини дають змогу оцінити та спрогнозувати перебіг патологічних процесів в опорно-руховому апараті людини [1].

При захворюваннях кісток, що супроводжуються відхиленнями метаболізму кісткової тканини та порушенням співвідношенням руйнування і формування кісткового матриксу, збільшується продукція колагену 1-го типу і, відповідно, P1NP. Одночасні аналізи на маркери кісткової резорбції (B-CrossLaps і Pyrilinks-D) і формування кісткової тканини (остеокальцин, лужну фосфатазу та P1NP), використання денситометрії дають змогу оцінити стан кісткової тканини у пацієнтів із деформацію тіл хребців, запаленням,

синдромом «кінського хвоста», із неспецифічними м'язово-скелетними болями, пухлинами [5].

Переваги визначення маркерів метаболізму кісткової тканини:

- рання комплексна оцінка метаболізму кісткової тканини;
- швидка і значуща відповідь на терапію, що проводиться;
- автоматизована оцінка;
- доступність

Авторами проведено порівняльну оцінку стану кісткової тканини у хворих на остеоартроз, ревматоїдний артрит й практично здорових осіб. Обстежено 348 осіб : 149 пацієнтів з діагнозом остеоартроз, встановленим відповідно до критеріїв, запропонованих ACR , і 199 — з достовірним діагнозом ревматоїдний артрит за критеріями ARA. Пацієнтів обстежено клінічно, денситометрично включаючи визначення індексу маси тіла, та щільності кісткової тканини. Усім хворим проводили рентгенографію хребта з подальшим розрахунком морфометричних індексів рентгенограм —(Barnett, Nordin) з метою оцінки стану кісткової тканини. Проводили кореляційний аналіз[4]. Анатомічні зміни хребта й больовий синдром— основні клінічні прояви, що супроводжують генералізовану варифікацію кісткової тканини. Виявлення відповідних клінічних ознак на ранній стадії розвитку остеопенії у цієї категорії хворих дозволить практичному лікареві цілеспрямовано проводити диференційну діагностику подібних порушень і вчасно призначати адекватну терапію з урахуванням факторів ризику розвитку спонтанних переломів — віку хворих (особливо у жінок в ранній постменопаузальний період), системних проявів, а також специфічної терапії. Підкреслимо, що встановлення діагнозу остеопорозу тільки на підставі клініко-анамнестичних даних не можливе і потребує підтвердження за допомогою лабораторних та інструментальних методів дослідження [7].

Висновки. Діагностика метаболізму кісткової тканини при болях в спині дає змогу оцінити та спрогнозувати перебіг патологічних процесів в опорно-руховому апараті людини. При своєчасному використанні цього методу

дослідження лікування болю в спині стане більш ефективним та чітким.

ДЖЕРЕЛА

1. Остеопороз: епідеміологія, клініка, діагностика, профілактика и лікування / Под ред. Н. А. Коржа, В. В. Поворознюка, Н. В. Дедух, И. А. ЗУпанца. — Харків: Золоті сторінки, 2002. — 648 с
2. The 7th International scientific and practical conference “Scientific progress: innovations, achievements and prospects” (April 3-5, 2023) MDPC Publishing, Munich, Germany./ ГаркУша М. А., Федік К. О., Кадашева С. О. 2023. – С. 82-85
3. Поворознюк В. В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті): в 4-х томах / В. В. Поворознюк – К. : ВПЦ «Експрес», 2014.
4. National Osteoporosis Foundation. Clinician’s Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. — Washington, DC: National Osteoporosis Foundation, 2013. — 53 p
5. Kanis J. A., Burlet N., Cooper C. et al. European Guidance for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Postmenopausal Women // Osteoporos Int. — 2008. — № 19. — P. 399–428.
6. Fractures (Non-Complex): Assessment and Management. National Clinical Guideline Centre (UK). London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2016 Feb. (NICE Guideline, No. 38.)
7. Поворознюк В.В., Григорьева Н.В., Орлик Т.В., Нишкумай О.И., Дзерович Н.И., Балацкая Н.И. //Остеопороз в практиці врача-інтерніста. – К., 2014

**ЕТІОЛОГІЯ ТА ПАТОГЕНЕЗ АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ
В ПУБЕРТАТНОМУ ПЕРІОДІ**

Голодняк Юлія Олександрівна

Студентка

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Боднарюк Оксана Іванівна

к.м.н., доцент кафедри акушерства та гінекології

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: Для клініцистів важливо мати розуміння менструального циклу дівчат підліткового віку, здатність відрізнити нормальні менструації від аномальних, а також мати навички оцінки стану здоров'я даної вікової групи. Важливо також пам'ятати про порушення менструального циклу, які вказують на необхідність подальшого обстеження.

Ключові слова: аномальні маткові кровотечі, пубертатний період, етіологія.

Аномальна маткова кровотеча (АМК) є поширеним діагнозом у підлітків. В останні роки були внесені зміни для стандартизації номенклатури, оцінки та ведення АМК у підлітків. Терміни «аномальна маткова кровотеча» та «сильна менструальна кровотеча» замінили такі терміни, як «дисфункціональна маткова кровотеча», «менорагія», «метрорагія» та «менометрорагія». Через високу поширеність цих діагнозів у цій популяції та їхній вплив на якість життя клініцистам слід розуміти та практикувати поточне лікування, засноване на доказах, але наразі думки спеціалістів розбіжні. Оцінка повинна бути зосереджена на загальних етіологічних факторах АМК саме у підлітків, а на тих етіологічних чинниках, які частіше зустрічаються у дорослих жінок [1].

Ми повинні зважати на усі етіологічні чинники, які можуть призводити

до розвитку АМК в підлітковому віці.

В одному із джерел описано клінічний випадок [2]. 12-річна дівчинка підліток без відповідного анамнезу, менархе 1 місяць тому, спостерігалася у відділенні невідкладної допомоги з приводу сильної менструальної кровотечі з прогресуючим погіршенням та гемодинамічними наслідками, які потребували трансфузійної підтримки. Фізіологічна овуляторна дисфункція, пов'язана з можливою раніше невідомою коагулопатією, вважалася найбільш імовірним діагнозом і було розпочато медикаментозне лікування. Без відповіді пацієнтка була піддана седативному нагляду та аспірації матки, що зрештою призвело до діагнозу лімфома Беркітта.

У статті зазначається [2], хоча структурні причини, зокрема злякисні новоутворення, гінекологічні чи не гінекологічні, є рідкісною причиною аномальної маткової кровотечі в цій віковій групі, їх необхідно враховувати, щоб таким чином підвищити найшвидше та найадекватніше лікування.

Ряд захворювань може спричинити аномальну маткову кровотечу, що характеризується непередбачуваним часом і змінною кількістю кровотечі. Хоча довгий інтервал між циклами є звичайним явищем у підлітковому віці через ановуляцію, за статистичними даними рідко зустрічається аменорея у дівчат і підлітків більше 3 місяців або 90 днів (95-й перцентиль для тривалості циклу). Слід обстежувати дівчат і підлітків, у яких між менструаціями пройшло більше 3 місяців. Хоча експерти зазвичай повідомляють, що середня крововтрата за менструальний період становить 30 мл за цикл і що хронічна втрата понад 80 мл пов'язана з анемією, це має обмежене клінічне застосування, оскільки більшість жінок не можуть виміряти свою крововтрату. Менструальні виділення, що вимагають зміни засобів гігієни кожні 1–2 години, вважаються надмірними, особливо якщо вони пов'язані з виділеннями, які тривають більше 7 днів за один раз [3].

Міжнародна федерація гінекології та акушерів (FIGO) розробив систему класифікації, яку слід використовувати для оцінки АМК, PALM-COEIN (поліп, аденоміоз, лейоміома, злякисна пухлина та гіперплазія; коагулопатія;

овуляторна дисфункція; ендометрій; ятрогенний; і ще не класифікований) [4, 5, 6]. Перша частина аббревіатури відноситься до структурних причин, які рідко зустрічаються у підлітків, а друга частина до неструктурних, що включає більшість причин у цій віковій категорії [4, 6, 7]. АМК, вторинна по дисфункції овуляції, описується як АМК-О, що є найпоширенішою причиною АМК у підлітків [4, 5, 7]. Ановуляція часто є результатом незрілості гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової осі, але також може бути наслідком гіпоталамічного гіпогонадізму або ендокринопатій, таких як синдром полікістозних яєчників [4, 5-8]. Під час ановуляторних циклів не відбувається утворення жовтого тіла і, отже, не виробляється прогестерон протягом другої половини менструального циклу. Естроген сприяє проліферації ендометрію, але без стабілізуючого впливу прогестерону це може призвести до непередбачуваної кровотечі та/або важкої менструальної кровотечі (ВМК) [4]. Це діагноз виключення. Наявність основного розладу кровотечі може погіршити цю ситуацію.

Другою за поширеністю причиною є коагулопатія (АМК-К), така як хвороба фон Віллебранда, тромбастенія Гланца-Мана, ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура, дисфункція тромбоцитів і тромбоцитопенія, пов'язані зі злякисними новоутвореннями або лікуванням злякисних новоутворень [4]. Інші причини АМК включають інфекції, що передаються статевим шляхом (*Chlamydia trachomatis* і *Neisseria gonorrhoeae*), травми статевих органів, сторонні тіла та медикаменти. Злякисні новоутворення рідко зустрічаються у підлітків, але є повідомлення про деякі випадки в таких як рак ендометрію або ботріїдна саркома (розвивається з шару, що знаходиться під епітелієм, характерна для дітей та підлітків та вражає шийку матки). Фактори ризику розвитку раку ендометрія включають важке ожиріння та хронічний АУК, який не реагує на терапію [4, 5, 9].

Система охорони репродуктивного здоров'я дітей і підлітків є складовою частиною охорони материнства і дитинства, основними принципами якої є профілактична спрямованість та доступність медичної допомоги.

Сьогодні в Чернівецькій області існує досить чітка система надання медичної допомоги дітям і підліткам, яка здійснюється як в амбулаторно поліклінічних, так і в стаціонарних умовах.

Станом на 01.01.2023 р. на диспансерному обліку у лікарів дитячих гінекологів області знаходилось 3441 дівчаток та підлітків, що становить 3,8 % від загальної кількості дівчаток та підлітків на дільницях обслуговування, з них 347 – віком від 1 до 6 років (1%), 994 (2,6%) – віком 7 – 14 років та 2060 (11,7%) – віком 15 – 18 років.

Провівши аналіз за нозологічними формами гінекологічних захворювань серед дівчат та підлітків у Чернівецькій області за 2022 р. слід відмітити, що ведуче місце, як і в попередні роки займають порушення менструальної функції, які включають в себе аменореї, порушення циклічності і тривалості, альгодисменореї та аномальних маткових кровотеч. Число таких диспансерних хворих налічує 1292 дівчат, серед них 452 віком до 15 років та 840 віком 15-18 років, що склало 37,5 % в загальній диспансерній групі (в 2021 році відповідно склало - 40,8 %, в 2020 – 43,4% в загальній диспансерній групі). Показники поширеності та захворюваності ПМФ в Чернівецькій області за 2022 рік є дещо нижчими за загальнодержавні та становили 22,1 серед пацієнток віком до 15 років, 74,3 серед пацієнток віком 15 – 18 років та 9,8 серед пацієнток віком до 15 років, 28,9 серед пацієнток віком 15 – 18 років відповідно.

Стаціонарну допомогу продовж 2022 року отримало 127 дівчат з гінекологічною патологією, (протягом 2021 року було проліковано 135 дівчат, у 2020 році стаціонарну допомогу отримала 151 дівчинка, протягом 2019 року було проліковано 144 дівчини) (до 7 років – 6 хв., 7 – 14р. – 59 хв., 15 – 17р. 62 хв), середній ліжкодень склав 6,2.

Найбільша кількість дівчат пролікована з приводу пубертатних маткових кровотеч – 53 (41,7%) а також запальних захворювань геніталій – 26 (20,4%).

Висновок: За наявності аномальної маткової кровотечі у підлітковому віці ми завжди повинні шукати першопричину даного стану. Досить часто цей

патологічний стан зустрічається на фоні ендокринологічних порушень. Як показують дослідження, ми не повинні нехтувати тим, що до АМК можуть призводити різноманітні онкопроцеси, навіть у підлітковому віці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Kabra R, Fisher M. Abnormal uterine bleeding in adolescents. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2022 May;52(5):101185. doi: 10.1016/j.cppeds.2022.101185. Epub 2022 May 4. PMID: 35525787.
2. Gomes H, Abreu B, Barros L, Veríssimo C. Abnormal Uterine Bleeding in Adolescence: When Menarche Reveals other Surprises. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2021 Oct;43(10):789-792. English. doi: 10.1055/s-0041-1736143. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34784636.
3. Tuchkina IO, Vygivska LA, Novikova AA. ABNORMAL UTERINE BLEEDING IN ADOLESCENTS: CURRENT STATE OF THE PROBLEM. *Wiad Lek*. 2020;73(8):1752-1755. PMID: 33055346.
4. Ramalho I, Leite H, Águas F. Abnormal Uterine Bleeding in Adolescents: A Multidisciplinary Approach. *Acta Med Port*. 2021 Mar 31;34(4):291-297. doi: 10.20344/amp.12829. Epub 2021 Apr 1. Erratum in: *Acta Med Port*. 2021 May 2;34(5):405. PMID: 34214420.
5. Fritz MA, Speroff L. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
6. Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011;113:3-13.
7. Mullins TL, Miller RJ, Mullins ES. Evaluation and management of adolescents with abnormal uterine bleeding. *Pediatr Ann*. 2015;44:e218-22
8. Matytsina LA, Zoloto EV, Sinenko LV, Greydanus DE. Dysfunctional uterine bleeding in adolescents: concepts of pathophysiology and management. *Prim Care*. 2006;33:503-15.
9. Polis RL, Hertweck SP. Treatment options for the adolescent patient

experiencing abnormal uterine bleeding. Current treatment options in pediatrics. 2016;2:184-95.

10. Hernandez A, Dietrich JE. Abnormal Uterine Bleeding in the Adolescent. *Obstet Gynecol.* 2020 Mar;135(3):615-621. doi: 10.1097/AOG.0000000000003693. PMID: 32028485.

УДК 61

ВПЛИВ СТРЕСУ, ОБУМОВЛЕНОГО ВІЙНОЮ, НА ПОГІРШЕННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ОЧЕЙ

Дьякова Юлія Анатоліївна
студентка

Дурас Інна Григорівна

к.мед.н., доцент кафедри офтальмології
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація. На сьогоднішній день питання війни актуальне як ніколи та більшою або меншою мірою торкнулося всіх нас. Воєнні конфлікти є важкими подіями, які викликають значний рівень стресу серед населення, а саме цей стрес може мати вплив на різні системи нашого організму, включаючи зорову.

Ключові слова: стрес, війна, погіршення зору, опитування, офтальмологія.

Мета роботи. Ця робота проведена з метою вивчення впливу стресу на погіршення функціонування очей.

Матеріали та методи. З метою отримання результатів для дослідження було проведено анонімне опитування на платформі Google Forms серед студентів різних навчальних закладів. Опитування включало спектр питань, що стосуються змін у зоровій функції, проведено у травні 2023 року.

Результати та обговорення. У дослідженні прийняли участь 46 студентів, переважна частина яких були у віці 18-20 років (67,4%). Всього, з усіх опитаних, участь взяли 28 жінок (60,9%) та 18 чоловіків (39,1%) різних вікових груп. Всі опитувані зазначили різні симптоми стресу, серед них: злість, роздратування, тривога, емоційне збудження, страх та інше. На підставі цих симптомів, більшість, а саме 30 осіб (65,2%) зазначили про погіршення гостроти зору, яке пов'язують зі стресом, що виник під час війни. Також, серед

найпоширеніших зорових проблем, були сухість очей (80,4%) та біль або дискомфорт в очах (91,3%). Додатково, аналіз показав, що тривалість стресу мала вплив на виникнення зорових проблем. Таким чином, 33 особи (71,7%) відзначили, що проживали стрес близько 6 місяців та саме вони становлять групу, яка зазначила про погіршення гостроти зору. Інші 8 осіб (17,4%) відчували на собі стрес близько 3-4 місяців, а 5 (10,9%) – близько 1-2 місяців.

Висновки. На підставі результатів опитування можна зробити висновок, що стрес, пов'язаний з війною, має значний вплив на погіршення фізіологічної функції очей. Зниження гостроти зору, сухість очей та біль або дискомфорт в очах є найпоширенішими зоровими проблемами. Крім того, тривалість стресу є важливим фактором, що впливає на глобальність проблеми. Отже, отримані результати свідчать про необхідність звертати уваги на психологічний стан та зорове здоров'я населення, що пережили стресові ситуації під час воєнних конфліктів.

БИОХИМИЯ ПРОГЕРИИ ХАТЧИСОНА-ГИЛФОРДА

Ефанина Виолетта Евгеньевна

Студентка 2-го курса

Ярмыш Наталья Василиевна

Ассистент кафедры биологической химии

Харьковский национальный медицинский университет

г. Харьков, Украина

Аннотация: Биохимия прогерии Хатчисона-Гилфорда - это область научных исследований, которая изучает молекулярные механизмы развития данного заболевания, вызывающего преждевременное старение. В рамках данной темы исследователи ищут новые методы лечения и предотвращения прогрессирования заболевания, основываясь на понимании биохимических процессов, происходящих в организме пациентов с данной патологией. Результаты данных исследований важны для разработки новых лекарственных препаратов и терапевтических методов, которые могут улучшить качество жизни пациентов с прогерией Хатчисона-Гилфорда.

Актуальность: данная тема является актуальной в научных кругах, так как эта прогерия является редким, но серьезным заболеванием, характеризующееся преждевременным старением организма. Изучение механизмов развития этой болезни может привести к разработке новых методов её диагностики и лечения, а также помочь в понимании процессов старения на уровне биохимии организма. Кроме того, применение знаний о биохимических процессах, которые лежат в основе возникновения прогерии, может привести к разработке новых методик борьбы с возрастными заболеваниями и улучшению качества жизни людей.

Ключевые слова: преждевременное старение, прогерия, синдром Хатчинсона-Гилфорда, дефект гена, теломер.

Основное изложение

Прогерия или синдром Хатчинсона (Гетчинсона) – Гилфорда является редким генетическим заболеванием, число случаев которого не превышает 350. Характерным является то, что оно у мужчин встречается в 2 раза чаще, чем у женщин, а также популяционная частота равна 1:250000. (1)

Английский доктор Джонатан Хатчинсон в 1886 г. первый описал случай раннего старения у шестилетнего мальчика, которое проявлялось атрофией кожи и её придатков. Позже его соотечественник и коллега Гастингс Гилфорд, изучил клинико-морфологические особенности этой патологии, и ввёл термин «прогерия». Сегодня учёные выделяют два вида этого заболевания: детская и взрослая, из которых последнюю описал немецкий врач Карл Вильгельм Отто Вернер, который ещё будучи студентом-медиком наблюдал этот синдром у четырёх сиблингов возрастом около 30 лет, которых задокументировал в кандидатской диссертации в 1904 году. (2, 3)

Причиной детской формы болезни является мутация в LMNA-гене, кодирующем белок ламин А. Этот белок играет важную роль в жизни клетки, участвуя в образовании и компартиментализации ядра при делении клетки, а также в закреплении хроматина в нем. Дефект ламина приводит к дестабилизации ядра и ранней гибели клеток тела. Дефект гена WRN (ген АТФ-зависимой геликазы) является источником взрослой формы заболевания. С точки зрения эндокринологии, выявляется нормальная секреция соматотропина, однако низкий уровень инсулиноподобного фактора роста (ИФР-1) в плазме крови. (5). Причинами понижения концентрации ИФР является генетическая нечувствительность к соматотропину, дефицит питания. Можно также предположить наличие бионеактивного пула соматотропного гормона в крови. В случае высококалорийного питания наблюдается несильное увеличение роста, но концентрация ИФР-1 все так же не увеличивается. При прогерии наблюдается умеренная инсулинорезистентность. Биомаркером преждевременного старения является экскреция гиалуроновой кислоты с мочой в концентрации 10-20%, которая в норме у детей составляет 1%, а у взрослых

увеличивается до 5-6%. Считается, что гиалуроновая кислота является главным фактором ангиогенеза. Так же при прогерии наблюдается дефицит витамина Е, причинами которого могут быть синдром мальабсорбции, ухудшение образования или поступления желчи в желчевыводящие пути, при снижении белков-транспортеров, что снижает транспорт жирорастворимого витамина к органам и тканям. Некоторые ученые связывают прогериию с нарушением синтеза внутриклеточных белков. Как факт, эритроциты больных содержат повышенную термолабильную фракцию ферментов глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и 6-фосфоглюконатдегидрогеназы, однако эта концепция не была полностью подтверждена. (1, 4, 6)

Клиническая картина проявляется в низком росте и весе относительно возраста, отсутствии подкожно-жировой клетчатки, алопеция, маленькое лицо, микрогнатия, выраженная подкожно-венозная сеть в области головы, уменьшенная лицевая часть черепа, тонкий нос, экзофтальм, оттопыренные уши. Кожа сухая и тонкая, натянутая, на стопах морщинистая, склеродермия в нижней части живота и бедрах, появление пигментных пятен с возрастом, склонность к солнечным ожогам. Жировая прослойка присутствует только в лобковой зоне. Ногти ломкие, дистрофичные, аномальной формы и размера. Помимо алопеции, отсутствие бровей и ресниц. Дефект роста зубов или их отсутствие. Утончение и удлинение трубчатых костей и ребер, истончение коркового слоя костей, малоподвижность суставов, дезорганизация, утолщение и снижение растворимости коллагеновых волокон. Бесплодны. Нарушение функций сердечно-сосудистой системы такие как: атеросклероз коронарных сосудов, аорты, инфаркт и фиброз миокарда, нарушение мозгового кровообращения, в крови повышен уровень холестерина и липопротеидов. Наблюдаются отложение липидов в мозговом веществе, коре надпочечников, почках, печени и половых железах. Может развиваться резистентность к инсулину и атеросклероз. Продолжительность жизни составляет от 7 до 27 лет, средний возраст смерти – 12 лет. Молекулярные изменения, наблюдаемые при данном заболевании, характерны для обычного старения. Среди них геномная

нестабильность, уменьшение длины теломер, а так же нарушение гомеостаза стволовых клеток. Диагностика основывается на внешнем определении признаков болезни, но так же возможно проведение дифференциальной диагностики поиском мутаций в гене в случае с сегментарной прогерией, к примеру (acro-, метагерией). Биоматериалом для исследований является венозная кровь. На данный момент лечение является симптоматическим, а причину заболевания всё ещё вылечить нельзя. Больной наблюдается у терапевта, а так же других специалистов, отвечающих за характерные симптомы (кардиолог, эндокринолог). (4)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Buchinskaya N.V., Akhenbekova A.Z., Buggybay A.A., Kostik M.M. Progeria (Hutchinson-Gilford Syndrome): Literature Review and Clinical Case. *Current Pediatrics*.
2. Голоунина О.О., Фадеев В.В., Белая Ж.Е. Наследственные синдромы с признаками преждевременного старения. 2019;22(3):4-18
3. Фёдорова Е. В. О врождённой прогерии. — 1980. — Т. 4. — С. 66. (Педиатрия).
4. 4. Brown W. T. // *Amer. J. clin. Nutr.* - 1992. - Vol. 55, N 6. - Suppl. P. 1222S-1224S.
5. Christopher P. Raab MD, Sidney Kimmel Medical College at Thomas Jefferson University
6. Goldstein S., Moerman E. J. // *Amer. J. hum. Genet.* - 1978. - Vol. 30, N 2. - P. 167-173

УДК : 616.24-003.661-07-08

**КАРБОКОНІОЗИ, МЕТАЛОКОНІОЗИ, ГІПЕРЧУТЛИВИЙ
ПНЕВМОНІТ: БЕРИЛІОЗ, БІСІНОЗ**

Ісаєв Олексій Анатолійович

Студент Буковинського державного
медичного університету 5 курс

Шупер Віра Олександрівна

Доцент кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинського державного медичного університету,
Кандидат медичних наук
м. Чернівці, Україна

Анотація: Пневмоконіози – це група професійних захворювань, які пов'язані з осіданням промислового пилу у легенях. Ця група хвороб включає в себе силікози, силікатози, карбоконіози, металоконіози. Розвиваються пневмоконіози роками. Досить часто ці професійні хвороби приводять до необхідності зміни місця роботи та втрати працездатності. В роботі висвітлений патогенез, етіологія, симптоматика, сучасні принципи діагностики та методи лікування.

Ключові слова: пневмоконіози, карбоконіози, металоконіози, бериліоз, бісиноз, антракоз.

Пневмоконіози - це група хронічних захворювань легень, які спричиняються вдиханням або контактом з твердими частками пилу або інших речовин, які осідають у легенях [6].

Ці захворювання часто розвиваються у людей, які працюють у промислових галузях, пов'язаних з роботою з пилом, таких як гірничо-промисловість, будівельна галузь, металургійна промисловість та інші. Етіологічно вони поділяються на: силікози, силікатози, карбоконіози, металоконіози, гіперчутливий пневмоніт.

Патогенез пневмоконіозів, тобто механізм їх розвитку, включає кілька ключових етапів:

1. Вдихання пилу. Людина вдихає пил, який містить частки речовин, наприклад, кристалічні кварцові частки, металеві частки, органічні матеріали тощо. Цей пил потрапляє у дихальні шляхи і осідає у легенях.

2. Опосередковане та пряме пошкодження. Опосередковане пошкодження виникає внаслідок імунологічної відповіді на пил, що призводить до запалення та утворення фіброзу у легенях. Пряма шкода виникає через фізичне ушкодження тканини легень самими частками пилу, наприклад, колючими або гострими частками [1].

3. Акумуляція пилу. Пил накопичується в легенях та альвеолах, це може призводити до утворення пилових вузлів або рубців, залежно від типу пневмоконіозу.

4. Розвиток запалення. Накопичений пил спричиняє запалення в легенях. Це викликає активацію імунної системи, приводить до проникнення лейкоцитів у зону запалення. Запалення може бути хронічним і призводити до постійного ушкодження тканини легень.

5. Фіброз. У результаті тривалого запалення утворюється сполучнотканинні вузли замість структур легень.

Симптоматика пневмоконіозів може варіювати залежно від типу пневмоконіозу і стадії захворювання. Основні симптоми пневмоконіозів включають: 1. Кашель (постійний або хронічний, сухий або продуктивний). 2. Задишка (особливо під час фізичних навантажень). 3. Слабкість та втома, зниження фізичної активності. 4. Біль у грудях, особливо під час глибокого дихання або кашлю. 5. Втрата апетиту та ваги. 6. Ціаноз внаслідок недостатньої оксигенації крові та розвитку хронічного гіпоксичного синдрому.

Карбоконіози — пневмоконіози, спричинені дією пилу, що містить вуглець (вугілля, графіт, кокс).

При карбоконіозах спостерігається помірно виражений, переважно дрібно-осередковий і інтерстиціальний фіброз. Найбільш поширеним і практично важливим в цій підгрупі пневмоконіозів є антракоз, розвиток якого можливий у шахтарів, зайнятих добуванням вугілля, у робітників

збагачувальних фабрик і деяких інших виробництв. Графітоз (також відомий як «чорнильниця») є одним з видів карбоконіозів, яке виникає внаслідок вдихання часток графіту. Сажевий пневмоконіоз - це тип карбоконіозу, який виникає внаслідок вдихання сажевого пилу, який містить у собі сажу.

Металоконоіози — пневмоконоіози, зумовлені дією пилу металів: заліза, алюмінію, олова, марганцю та інш. (сидероз, алюмініоз, станоз, манганоконоіоз та інш.). Сидероз є типом металоконоіозу, який виникає внаслідок вдихання пилу, що містить залізнi частинки. Це захворювання спостерігається в основному у гірників та працівників металургійної промисловості, які експонуються до великих концентрацій пилу залізної руди або порошку заліза. Станоз (станиоз або станиозит) є рідкісним захворюванням, яке відноситься до групи металоконоіозів. Воно виникає внаслідок вдихання пилу, що містить стани сполуки, зокрема станий пігмент. Станий пігмент використовується в промислових процесах, зокрема у виробництві штучних каменів, керамічних виробів, скла та інших. Пневмоконоіоз електрозварників - це захворювання виникає в результаті вдихання пилу, що утворюється під час зварювальних робіт.

Гіперчутливі пневмоніти – пневмоконоіози, зумовлені імунологічно обумовленими запальними захворюваннями органічними або неорганічними антигенами, характеризується гіперчутливістю до певними паренхіми легень, індуковані різноманітними інгаляційними вного антигену. Їх викликають: берилій, хром, платина та інші.

Бериліоз - це хронічне запальне захворювання, яке виникає в результаті вдихання або контакту з берилієм або його сполуками, зокрема пилу, парів або розчинів. Розвивається у учасників таких виробництв, як керамічне, електроніка, приготування стоматологічних сумішей, технологія виробництва ядерної зброї, виділення металів і аерокосмічні дослідження. Пил і пари берилію дуже небезпечні ураженням легень і розвитком системних ускладнень. Завдяки його стійкості щодо руйнації та «зношування» цей метал отримав широке застосування в сплавах, виготовленні інструментарію і в

літакобудуванні. Доведено, що Т-лімфоцити чутливі до берилію [7]. Вважається, що цей метал з'єднується з протеїнами хворого і провокує проти себе імунну реакцію, що дозволяє відносити бериліоз до автоімунних захворювань. Розрізняють гостру та хронічну форму. Гострий бериліоз зазвичай виникає при попаданні в організм розчинних кислих солей берилію. Розвивається гостра бронхопневмопатія. Клінічно вона з'являється сухим кашлем, утрудненим диханням, лихоманкою і астеною. Мікроскопічно така пневмонія носить характер «гострої хімічної пневмонії». Різко виражений набряк, стінка альвеол інфільтрована полінуклеарними нейтрофілами, у складі ексудату - домішки еритроцитів і фібрину. Хронічний бериліоз часто називають «гранулематозний бериліоз», тому що він характеризується розвитком дрібних гранульом, що нагадують туберкульозні або саркоїдозні. Ці гранульоми численні, локалізуються субплеврально в інтерстиційній тканині навколо дрібних судин і бронхів. Гранульоми складаються з епітеліоїдних, лімфоїдних, плазматичних клітин, а також клітин типу Лангханса або гігантських клітин сторонніх тіл. У гранульомах, а іноді всередині гігантських клітин, виявляються три типи включень: тільця Шаумана, голчасті кристалічні включення, зірчасті ацидофільні. Від початку роботи з берилієм до виникнення бериліозу проходить від 2 до 15 років.

Бісиноз є хронічним запальним захворюванням легень, яке виникає внаслідок довготривалої експозиції до кварцу або інших кристалічних форм кремнезему, які містяться в пилу, під час промислових процесів, таких як гірниче видобування, будівництво, виробництво кераміки та скла, абразивне шліфування тощо [5]. При вдиханні кристалічного кремнезему пилу вони осідають у легенях, що спричиняє запалення, утворення рубців та зміни у структурі легень. Симптоми бісинозу можуть включати кашель, задишку, слабкість, загальну втомленість та специфічні зміни на рентгенограмах легень, які називаються кварцовими вузлами.

Діагностика пневмоконіозів включає ряд клінічних, лабораторних та інструментальних методів. Основні методи діагностики пневмоконіозів

включають: 1. Медичний анамнез. Лікар збирає історію хвороби та докладно запитує про робочі умови та експозицію до пилу або інших шкідливих речовин. 2. Фізикальне обстеження. Лікар проводить фізикальний огляд, оцінюючи наявність хрипів, крепітації та змін в диханні. 3. Рентгенографія легень є одним із найважливіших методів діагностики пневмоконіозів. Можна визначити форму фіброзу: початкова форма, інтерстиційна, візликова, вузлова [3]. 4. Комп'ютерна томографія (КТ): КТ-сканування надає детальнішу інформацію про структуру легенів і може допомогти виявити навіть дрібні пилові вузли та рубці. 5. Спірометрія.

Лікування залежить від типу та стадії захворювання. Основні підходи до лікування пневмоконіозів включають: 1. Уникнення подальшої експозиції. Найважливішим кроком у лікуванні пневмоконіозів є уникнення подальшої експозиції шкідливим речовинам. Це може включати зміну робочих умов, використання захисного спорядження та інші заходи для зменшення контакту з пилом або токсичними речовинами. 2. Симптоматичне лікування - застосування протикашельних препаратів або бронхорозширюючих засобів може допомогти зменшити кашель та поліпшити функцію дихання [4]. 3. Лікування запалення та розвитку фіброзу. Призначають глюкокортикостероїди (преднізолон курсами 1-2 рази на рік по 20-25 мг на добу протягом 20 днів. На 21 день дозу препарату зменшують кожні 5 днів по 2,5 мг.) [7]. 4. Для покращення мікроциркуляції призначають гепарин по 500-1000 ОД. 5. Оксигенотерапія. 6. Фізіотерапія та дихальна реабілітація.

Профілактика спрямована на покращення умов праці. Наприклад: запобігання пилоутворенню, контроль складу повітря на робочому місці, удосконалення виробництва, організація ефективної вентиляції, використання засобів захисту для органів дихання[2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Внутрішні хвороби: навч. посіб. для студ. ВНЗ IV р. а. / І. І. Сахарчук, Р. І. Ільницький, П. Ф. Дудка [та ін.]. - Київ : Книга-плюс, 2008. - 408 с.

2. Внутрішня медицина та професійні хвороби: діагностика та лікування: навч. посіб. для студ. ВМНЗ IV р. а. / О. С. Хухліна ; М-во охорони здоров'я України, ВДНЗ України "Буковин. держ. мед. ун-т". - Чернівці : БДМУ, 2015. - 398 с.

3. Діагностичні, лікувальні та профілактичні алгоритми з внутрішньої медицини : навч.-метод. посіб. / [В. І. Денисюк та ін.] ; за ред. проф. В. І. Денесюка ; Вінниц. нац. мед.ун-т ім. М. І. Пирогова, Каф. внутр. медицини № 3. Київ : Центр ДЗК, 2015 -151с.

4. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб : навч. посіб. : у 2 ч. Ч. 2. Пульмонологія, нефрологія, алергологія, гематологія та гастроентерологія / Л. Н. Приступа, В. Г. Псарьова, В. В. Лаба та ін. ; за заг. ред. д-ра мед. наук, проф. Л. Н. Приступи. – Суми : Сумський державний університет, 2017. – 219 с.

5. Основи внутрішньої медицини: підруч. для студ. ВМНЗ IV р. а. Т. 1. Захворювання органів дихання. Захворювання органів травлення. Захворювання системи крові і кровотворних органів. Захворювання ендокринної системи / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. - Вінниця : Нова Книга, 2018. - 636 с.

6. Професійні хвороби: підруч. для студ. ВМНЗ III-IV р. а. / М. Ю. Коломоець, О. С. Хухліна. - Київ : Здоров'я, 2004. - 628 с.

7. Професійні хвороби: підручник (ВНЗ IV р. а.) / В.А. Капустник, І.Ф. Костюк, Г.О. Бондаренко та ін.; за ред. В.А. Капустника, І.Ф. Костюк. — 5 вид., випр. - Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2017.-536 с.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА В12-ДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ

Каньовська Людмила Володимирівна

доцент кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та внутрішніх хвороб

Вінськевич Дмитро Миколайович

Степанчук Олена Михайлівна

студенти

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: В-12 дефіцитна анемія широко поширена в Україні та в світі. Однак найдосвідченіші лікарі неодноразово стикалися із труднощами діагностики цієї патології.

Ключові слова: кобаламін, дефіцит, вітамін, анемія, хвороба Крона, целиакія.

На сьогоднішній день В-12 дефіцитна анемія [В12-ДА] є однією з найпоширеніших анемій світу, після залізодефіцитної.

Вітамін В12, також відомий як кобаламін, є водорозчинним вітаміном, який надходить із продуктів тваринного походження, таких як червоне м'ясо, молочні продукти та яйця.

Для того, щоб засвоюватись в організмі вітамін В12 зв'язується із внутрішнім фактором. Цей глікопротеїн виробляється парієтальними клітинами та необхідний для всмоктування кобаламіну в термінальній частині клубової кишки. Після поглинання вітамін В12 діє як кофактор для ферментів, які беруть участь у синтезі дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК), жирних кислот і мієліну. [1]

У здорових пацієнтів харчовий вітамін В12 зв'язується з білком під назвою R-фактор, який виділяється слинними залозами. Коли комплекс потрапляє в тонкий кишечник, вітамін В12 відщеплюється від фактора R

ферментами підшлункової залози, дозволяючи йому зв'язуватися з глікопротеїном, який секретується парієтальними клітинами і називається внутрішнім фактором. Новоутворений комплекс В12 і внутрішнього фактора може зв'язуватися з рецепторами в клубовій кишці, дозволяючи В12 поглинатися. Поглинаючись, В12 бере участь у метаболічних шляхах, важливих для функціонування нервів і крові. Багато захворювань, незалежно від причини, можуть виникнути, якщо В12 не засвоюється. [3]

Дефіцит вітаміну В12 може викликати гематологічні, гастроентерологічні та неврологічні симптоми. Кобаламін накопичується в надлишку в печінці, знижуючи ймовірність його дефіциту. Однак, якщо вітамін В12 не може засвоюватися, наприклад, через неправильне харчування, мальабсорбцію або нестачу внутрішнього фактора, запаси печінки виснажуються, що призводить до дефіциту.

Розглянемо три основні шляхи утворення В-12 дефіцитної анемії:

Аутоімуннологічний: перніціозна анемія - це аутоімунне захворювання, при якому виробляються антитіла проти внутрішнього фактора, які зв'язуються з ним і пригнічують його дію, в результаті чого В12 не поглинається термінальним відділом клубової кишки.

Порушення всмоктування: синтез внутрішнього фактора відбувається парієтальними клітинами шлунка, тому пацієнти, що мають в анамнезі гастроектомію, атрофічний гастрит, біріартричні операції, може мати ризик дефіциту В12.

Порушення харчування: у пацієнтів, які дотримуються суворої вегетаріанської дієти протягом приблизно трьох років, може розвинутися дефіцит В12 через недостатнє споживання його з їжею. [2]

Комплексне обстеження дефіциту вітаміну В12 повинно включати повний анамнез і фізикальне обстеження, приділяючи підвищену увагу шлунково-кишковим (ШКТ) і неврологічним ознакам. Дефіцит В12 проявляється як макроцитарна анемія, тому симптоми часто включають ознаки анемії, такі як втома та блідість. Жовтяниця також може бути симптомом через

посилення гемолізу, через порушення утворення еритроцитів. Тому також може допомогти ретельний дерматологічний огляд. Інші скарги можуть включати периферичну нейропатію, глосит, діарею, головний біль і нервово-психічні розлади. [4]

При отриманні повного обстеження шлунково-кишкового тракту важливо шукати в анамнезі целиакию або хворобу Крона. Будь-яка хірургічна історія резекції шлунка або кишкової резекції, особливо ілеектомії, повинна викликати підозру на дефіцит В12. Крім того, історія дієти може виявити, що пацієнт був суворим вегетаріанцем протягом останніх кількох років, що також викликає підозру на дефіцит вітаміну В12. [5]

У більш важких випадках захворювання може прогресувати, вражаючи нервову систему. Повне неврологічне обстеження повинно виявити деменцію, периферичну нейропатію, атаксію та втрату пропріоцепції.

Зазвичай пацієнти звертаються до лікаря на стадії вираженої анемії. Шкірні покриви мають лимонно-жовтий відтінок, який обумовлений блідістю та іктеричністю. На шкірі може спостерігатися дифузна або плямиста пігментація. При глибокій анемії може мати місце субфебрилітет. Втрата маси тіла, як правило, обумовлена анорексією. Скарги пацієнтів на втрату апетиту, печію, нудоту, блювання, дискомфорт в епігастрії іноді змушують лікаря запідозрити злякисну пухлину травного тракту, виразкову хвороба і т. д. Глосит Гентера, який зустрічається у 25-50% пацієнтів, є класичним, але не обов'язковим симптомом цього захворювання. [6]

Однією з ознак В12-ДА є діарея, яка, очевидно, обумовлена атрофічними змінами травного тракту та вторинним синдромом мальабсорбції. Печінка може бути дещо збільшеною. Найчастіше буває збільшена селезінка. Задишка, серцебиття, відчуття перебоїв, слабкість, запаморочення, шум у вухах та інші ознаки анемічної гіпоксії можуть зумовити хибну діагностику серцево-судинного захворювання.

Лабораторна діагностика

Порушення гемопоезу при В12-ДА супроводжується специфічними

змінами складу периферичної крові. У мазках крові виявляють макрооцитарний еритроцитоз. Такі еритроцити містять багато гемоглобіну, внаслідок чого зона центрального просвітлення у них зменшена чи зовсім відсутня. Спостерігають анізо- та поїкілоцитоз еритроцитів, а іноді і внутрішньоклітинні включення: базофільну пунктацію, тільця Жоллі, кільця Кебота, дифузну поліхроматофілію клітин. [7]

У периферичній крові можуть виявляти ортохромні, поліхроматофільні та базофільні ядерні клітини еритроциту. Порушення лейкоцитопоезу виявляються наявністю в периферичній крові незвичайно великих гранулоцитів (20-30 мкм) різних стадій дозрівання, найчастіше це метамієлоцити. Ядра гігантських метамієлоцитів збільшені абсолютно або щодо розмірів клітин. Лейкоцитопенія, як правило, глибока, до $1,5 \times 10^9$ /л. Властивою ознакою є наявність гігантських сегментоядерних нейтрофілів, ядра яких мають 8-10 сегментів.

Необхідно також визначити рівень В12 і фолієвої кислоти в сироватці крові. Дефіцит фолієвої кислоти також проявляється як макроцитарна анемія, і її часто плутають з дефіцитом В12. Упорядкування рівнів В12 і фолієвої кислоти в сироватці може допомогти відрізнити два хворобливі процеси. Сироватковий В12 вище 300 пг/мл інтерпретується як нормальний. Пацієнти з рівнем В12 від 200 до 300 пг/мл вважаються прикордонними, і подальше ферментативне тестування може бути корисним у діагностиці. Пацієнти з рівнем В12 нижче 200 пг/мл вважаються дефіцитом. Однак низький рівень В12 у сироватці крові не визначає етіологію дефіциту. Якщо етіологія невизначена, слід провести додаткові дослідження для дослідження. [8]

Пацієнтам із прикордонним рівнем В12 (200–300 пг/мл) необхідно провести подальше ферментативне дослідження. Як описано, дефіцит В12 призводить до накопичення метилмалонової кислоти [ММА] та гомоцистеїну, тому рівні цих індикаторів підвищуються у сироватці при дефіциті В12. Ці лабораторні показники також можуть допомогти відрізнити дефіцит В12 від дефіциту фолієвої кислоти, при якому рівень гомоцистеїну підвищений, але

рівень ММА є нормальним.

Класично для діагностики зляканої анемії використовувався тест, відомий як тест Шиллінга; однак цей тест більше не виконується. Це передбачало пероральний прийом пацієнтом радіоактивно міченого В12. Якщо пацієнт виділяв радіоактивно мічений В12 із сечею, це вказувало на нормальне засвоєння В12. Проблема з всмоктуванням В12 перешкоджає виведенню радіоактивно міченого В12 із сечею, що вказує на причину мальабсорбції або перніціозної анемії. [9]

Лікування дефіциту вітаміну В12 передбачає поповнення організму В12. Однак залежно від причини дефіциту тривалість і режим лікування будуть різними. Для пацієнтів, які мають дефіцит вітаміну через сувору веганську дієту, пероральних добавок В12 може бути достатньо.

Пероральні дози вітаміну В12 рекомендуються пацієнтам із дефіцитом внутрішнього фактора через перніціозну анемію або операцію шлункового шунтування, оскільки пероральний вітамін В12 не повністю засвоюється через дефіцит внутрішнього фактора. Рекомендована місячна доза 1000 мікрограмів вітаміну В12 внутрішньом'язово. Вперше діагностовані пацієнти отримують 1000 мікрограмів вітаміну В12 внутрішньом'язово один раз на тиждень протягом 4 тижнів для поповнення запасів перед переходом на щомісячне дозування.

Дослідження показали, що пероральний прийом В12 ефективний, незважаючи на відсутність внутрішнього фактора, у дозах, достатніх для повного насичення кишкових рецепторів В12. [10] Для пацієнтів, які вчасно лікують дефіцит вітаміну В12, прогноз хороший. Загалом молодші пацієнти мають кращі результати порівняно з літніми людьми. Найкраще піддаються лікуванню люди з відсутніми важкими неврологічними розладами.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Layden AJ, Täse K, Finkelstein JL. Забуті тропічні хвороби та вітамін В12: огляд поточних даних. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 1 жовтня 2018 р.; 112

(10):423-435. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

2. Міллер JW. Інгібітори протонної помпи, антагоністи H2-рецепторів, метформін і дефіцит вітаміну B-12: клінічні наслідки. *Adv Nutr.* 1 липня 2018 р.; 9 (4):511S-518S. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

3. Оо ТН, Рохас-Ернандес СМ. Складні клінічні прояви перніціозної анемії. *Discov Med.* вересень 2017 р.; 24 (131):107-115. [PubMed]

4. Cavalcoli F, Zilli A, Conte D, Massironi S. Дефіцит мікроелементів у пацієнтів з хронічним атрофічним аутоімунним гастритом: огляд. *World J Gastroenterol.* 2017 28 січня; 23 (4): 563-572. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

5. Бхат Д.С., Грука Л.Л., Беннетт С.Д., Катре П., Курпад А.В., Яйнік К.С., Калхан С.К. Оцінка навантажувального тесту метіоніну з індикатором у жінок-підлітків з дефіцитом вітаміну B-12. *PLoS One.* 2018 рік; 13 (5):e0196970. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

6. Guan B, Yang J, Chen Y, Yang W, Wang C. Дефіцит харчування у китайських пацієнтів, які проходять шлункове шунтування та рукавну резекцію шлунка: поширеність та прогнози. *Obes Surg.* вересень 2018 р.; 28 (9):2727-2736. [PubMed]

7. Homan J, Schijns W, Aarts EO, Janssen IMC, Berends FJ, de Boer H. Лікування дефіциту вітамінів і мінералів після біліопанкреатичного відведення з або без дуоденального перемикання: серйозний виклик. *Obes Surg.* Січень 2018 р.; 28 (1): 234-241. [PubMed]

8. Зіглер О, Сірво М.А., Бруно Л., Рейбель Н., Квіліот Д. Медичне спостереження після бариатричної хірургії: питання харчування та ліків. Загальні рекомендації щодо профілактики та лікування дефіциту харчування. *Діабет метаб.* 2009 груд.; 35 (6 Pt 2):544-57. [PubMed]

9. Cham G, Davis N, Strivens E, Traves A, Manupeney G, Gunnarsson R. Фактори, що корелюють зі схильністю лікарів загальної практики заміщати прикордонний дефіцит вітаміну B12. *Scand J Prim Health Care.* вересень 2018 р.; 36 (3): 242-248. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

10. Watson J, Lee M, Garcia-Casal MN. Наслідки недостатнього споживання вітаміну А, вітаміну В₁₂, вітаміну D, кальцію, заліза та фолієвої кислоти у літніх людей. *Curr Geriatr Rep.* 2018; 7 (2): 103-113. [Безкоштовна стаття PMC] [PubMed]

РОЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ КАЛЬПРОТЕКТИНУ В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКА

Кузь Христина Василівна

Студентка

Козьма Сергій Миколайович

Студент

Каньовська Людмила Володимирівна

кандидат медичних наук,

доцент кафедри внутрішньої медицини,

клінічної фармакології та професійних хвороб БДМУ

Лікар терапевт вищої кваліфікаційної категорії.

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація. Діагностика запальних захворювань кишківника та проведення диференційної діагностики з функціональними захворюваннями, побудовані на клінічних, лабораторних, рентгенологічних, ендоскопічних та гістологічних ознаках, на практиці є складним завданням. Ендоскопічний метод з морфологічним дослідженням біоптату є найінформативнішим, проте він є, з одного боку, інвазивним методом, з іншого — вимагає додаткової ретельної підготовки пацієнта до обстеження. Не менш важлива висока кваліфікація лікаря -ендоскопіста та лікаря-морфолога. Тому останнім часом все частіше використовуються такі неінвазивні методи діагностики ХЗЖК, як визначення фекальних маркерів запалення. До них належить фекальний кальпротектин (ФК).[1]

Ключові слова: синдром подразненого кишечника, неспецифічний виразковий коліт, хвороба Крона, фекальний кальпопротектин.

Синдром подразненого кишечника (СПК) є загальносвітовою проблемою, що охоплює людей всіх рас, віку та статі. Індивідуальні симптоми СПК настільки розповсюджені в суспільстві, що їх можна розглядати як частину людського існування. Проте не у всіх ці симптоми формуються як стійкий

хворобливий стан. Але, якщо все ж таки таке трапилося, то СПК не призводять до смертності, повністю практично не виліковується і супроводжує людину впродовж всього життя. Класичний СПК характеризується як хронічний стан з множинними симптомами, головними з яких є абдомінальний біль або дискомфорт, що супроводжуються запором і /або діареєю.[2]

Неспецифічні запальні захворювання кишечника(НЗЗК) включають в себе неспецифічний виразковий коліт(НВК) та хворобу Крона. Великий інтерес до цих захворювань обумовлений надзвичайною тяжкістю клінічних проявів, незадовільними результатами консервативного та оперативного лікування, та досить високою поширеністю(0,5% дорослого населення), зростанням захворюваності та інвалідизації, особливо серед осіб молодого віку(до 30 років). НЗЗК супроводжуються загальною запальною реакцією у вигляді підвищення температури тіла, прискорення ШОЕ, підвищення рівня С-реактивного білка, яка поєднується з епізодами кровавої діареї, болями в животі та втратою маси тіла, що при першому загостренні утруднює диференційну діагностику з іншими захворюваннями. [2]

Симптоми даних захворювань можуть бути надзвичайно подібними. Часто, відрізнити СПК та НЗЗК по клінічним ознаках та скаргах може бути надзвичайно важко. Колоноскопія, яка до недавнього часу була необхідною для виключення неспецифічних запальних захворювань кишечника, у молодих людей у 60% випадків аномалій неінформативна. Тому необхідні були пошуки нових методів для диференційної діагностики. Одним з таких методів, стало дослідження фекального кальпопротектину. [3]

Фекальний кальпротектин - білок, який міститься в нейтрофільних гранулоцитах, моноцитах та макрофагах і вододіє стійкістю до метаболічного розкладання, і, завдяки, кальцію, який в ньому міститься, до високої температури, та дії протеолітичних ферментів. ФК становить 60 % від внутрішньоклітинної рідини нейтрофілів, має протимікробні та антипроліферативні властивості. Кальпротектин вивільняється з клітин при їх пошкодженні та потрапляє в калові маси. Вміст ФК пропорційний до

лейкоцитарної міграції, тому при ЗЗК показники підвищуються, а при функціональних захворюваннях кишечника залишаються в межах норми. [4]

Його концентрація в калі дуже тісно корелює з інтенсивністю нейтрофільної інфільтрації слизової оболонки кишечника. Важливою є його висока чутливість навіть в ситуаціях коли рівні ШОЕ і С-реактивного білка є нормальними. У нормі концентрація ФК менше 50 мкг/г калу, підвищення її понад 100 мкг/г калу відзначається при запальних захворюваннях кишківника. Визначення ФК дає можливість не тільки провести диференційну діагностику між запальними захворюваннями кишечника і СПК, але й оцінити ступінь запальних захворювань кишечника, а також ефективність терапії, що проводиться.

Метою лікування хворих на ЗЗК є клінічна ремісія. Загоєння слизової оболонки пов'язане зі стійкою клінічною ремісією разом та із зниженням частоти госпіталізації та хірургічної резекції частини кишечника, а виявлення пацієнтів, які мають ймовірність рецидиву, дозволяє відповідним чином скоригувати їх терапію.

Визначення рецидиву у пацієнтів, досліджуючи рівень кальпротектину у фекаліях запобігає необхідності сигмоїдоскопії та дозволяє почати лікування раніше.

Рівні кальпротектину передбачають клінічний рецидив із 90% чутливістю та 83% специфічністю. Продемонстровано, що серед пацієнтів із ЗЗК у стадії ремісії у 90% із високим рівнем кальпротектину у фекаліях спостерігався рецидив протягом року, у той час як лише у 10% пацієнтів із низьким рівнем кальпротектину у фекаліях рецидив стався протягом того самого періоду.

Фінансові витрати, а також вплив, який СПК і ЗЗК мають на пацієнтів, є значними. Кальпротектин забезпечує діагностичну точність, яку не можуть забезпечити інші тести, такі як серологічні тести (ШОЕ, СРБ). Це пов'язано з тим, що вони не є конкретно специфічними для запалення кишечника, і на ці показники дуже часто впливає низка інших некишкових захворювань. [5]

Лікарі загальної практики вважають, що вимірювання кальпротектину в

калі:забезпечує впевненість пацієнтів, які можуть відчувати непевненість щодо СПК або ЗЗК; виявлені випадки для направлення до вторинної медичної допомоги, які раніше не мали клінічних показань; більша впевненість у діагностиці СПК у рамках первинної медичної допомоги без необхідності ендоскопії; пацієнтам не доведеться проходити непотрібних, неприємних процедур, гроші будуть заощаджені, а лікування пацієнтів буде більш адекватним і швидким.

Висновки. Отже, дана робота демонструє важливу роль визначення фекального кальпротектину для проведення диференційної діагностики між запальними та незапальними захворюваннями кишечника. А також те, що рівень ФК чітко корелює з тяжкістю ураження слизової оболонки кишки при ЗЗК та визначає прогноз клінічного рецидиву.

ЛІТЕРАТУРА

1. Burri E, Manz M, Rothen C, et al. Monoclonal antibody testing for fecal calprotectin is superior to polyclonal testing of fecal calprotectin and lactoferrin to identify organic intestinal disease in patients with abdominal discomfort.
2. Основи внутрішньої медицини, том 1, В.Г.Передерій, С.М.Ткач, Вінниця, 2009 р. С.239;254
3. Poullis A, Foster R, Northfield TC, et al. Review article: faecal markers in the assessment of activity in inflammatory bowel disease.
4. Maev IV, Kucheriavyi IuA, Cheremushkin SV. Evoliutsiia predstavlenii o sindrome razdrzhennogo kishechnika [Evolution of ideas about irritable bowel syndrome].
5. A. G. Roseth, M. K. Fagerhol, E. Aadland, and H. Schjonsby, "Assessment of the neutrophil dominating protein calprotectin in feces. A methodologic study," *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, vol. 27, no. 9, pp. 793–798, 1992.

РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ПРЕЕКЛАМПСІЇ СЕРЕД ВАГІТНИХ, ХВОРИХ НА COVID-19

Кульчицька Вікторія Володимирівна

студентка 6-го курсу
Буковинського державного медичного університету
м. Чернівці, Україна

Ясніковська Світлана Михайлівна

к.мед.н., доцент закладу вищої освіти
кафедри акушерства, гінекології та перинатології
Буковинського державного медичного університету
м. Чернівці, Україна

Анотація. В роботі наведений аналіз літературних даних щодо ризиків розвитку преєклампсії у вагітних з COVID-19. Встановлено, що даний ризик більший, ніж у загальній популяції. Існує кореляція між частотою розвитку преєклампсії та важкістю перебігу захворювання.

Ключові слова: преєклампсія, вагітність, COVID-19.

Актуальність даної теми пов'язана з почастищенням випадків преєклампсії серед вагітних у зв'язку з коморбідністю COVID-19. COVID-19 гостра респіраторна інфекція, спричинена SARS-CoV-2. Зв'язок між захворюванням на COVID-19 та вагітністю і її перебігом досліджувався від початку пандемії, адже вагітні жінки відносяться до груп підвищеного ризику до зараження [1]. Вивчення зв'язку між преєклампсією та коронавірусною хворобою є досить актуальним, оскільки існують гіпотези щодо того, що COVID-19 провокує ускладнення перебігу вагітності у формі преєклампсії, еклампсії та передчасних пологів [4].

Мета дослідження: провести аналіз літературних даних щодо ризиків виникнення преєклампсії на тлі захворюваності на COVID-19 у вагітних.

Матеріал і методи. Було проведено аналіз медичної літератури, клінічних досліджень та наукових оглядів, в яких відображається вплив

захворюваності на COVID-19 у вагітних на розвиток прееклампсії.

Результати дослідження. У дослідженні Berta Serrano and Manel Mendoza (03 May 2022) брали участь 231 вагітна, у яких було підтверджено COVID-19 та порівнювалась з контрольною групою в 13033 вагітних. У ході дослідження було виявлено, що частота розвитку прееклампсії в групі жінок, які були інфіковані COVID-19 є вищою (19% випадків), ніж в контрольній групі (13,2%). Також було встановлено залежність ризику прееклампсії від важкості перебігу COVID-19 у вагітних, зокрема у жінок з легкою формою перебігу COVID-19 прояв прееклампсії спостерігався у 15,6% вагітних, а при важкому перебігу цей показник становив 26,8%. Тобто, результати цього дослідження підтверджують гіпотезу про те, що у вагітних з COVID-19 вищий ризик розвитку прееклампсії, ніж у тих, що не хворіють, крім того важкість перебігу напряму корелює з ймовірністю виникнення прееклампсії [2].

В іншому медичному дослідженні, що проводилось Aris T. Parageorghiou et all. (June 26, 2021) спостерігалось 2184 вагітних, з яких у 725 (33,2%) був діагностований COVID-19 і у 1459(66,8%) він не був виявлений. За даними отриманими в ході цього дослідження у 8,1% вагітних з COVID-19 було виявлено прееклампсію, у той час як у групі жінок з відсутністю захворювання на COVID-19 прееклампсію мали лише 4,4%. Крім того в ході цього дослідження було встановлено взаємозв'язок виникнення прееклампсії, терміном гестації та захворюваності на COVID-19. Тобто прееклампсія частіше мала ризик розвитку при захворюванні на COVID-19 в гестаційному віці 33-37 тижнів. Опираючись на проаналізовані результати можна стверджувати, що COVID-19 під час вагітності спричиняє почастищення випадків прееклампсії порівняно із загальною популяцією [3].

Згідно з ретроспективним обсерваційним дослідженням, опублікованим в Американському журналі акушерства та гінекології (By Tara Haelle), нові дані переконливо свідчать про те, що хвороба COVID-19 спричиняє підвищений ризик прееклампсії та передчасних пологів у тих, хто переніс інфекцію під час вагітності. Дослідники ретроспективно вивчили дані 1223 вагітних жінок, які

отримали позитивний результат на SARS-CoV-2 в період з лютого 2020 року по березень 2021 року в будь-якому з 14 пологових будинків Національної служби охорони здоров'я Великої Британії. Дослідники порівнювали тяжкість перебігу захворювання у жінок з ризиком прееклампсії як первинним результатом, за яким слідували наслідки передчасних пологів та гестаційний вік на момент пологів. Коли дослідники порівняли ризик прееклампсії в досліджуваній популяції з ризиком прееклампсії в окремій популяції з аналогічними факторами ризику, вони виявили дозозалежне підвищення ризику в осіб, інфікованих COVID-19. У той час як 1,9% безсимптомних пацієнтів мали прееклампсію, захворюваність становила 2,2% серед пацієнтів з легким перебігом захворювання, 5,7% серед пацієнтів з помірним перебігом захворювання та 11,1% серед пацієнтів з важким перебігом захворювання. На думку дослідників розвиток прееклампсії пов'язаний з плацентарною дисфункцією або дисфункцією ендотелію і тому, очевидно, що вагітні, які хворіють на COVID-19, мають набагато вищий розвиток прееклампсії [4].

За даними мета-аналізу Agustin Conde-Agudelo, Roberto Romero було охоплено 28 досліджень, які включали 790954 вагітних жінок, серед яких у 15524 було діагностовано COVID-19. Дані отриманого співвідношення показали наступні шанси виникнення прееклампсії – серед вагітних хворих на COVID-19 це було 7% , в той час як серед неінфікованих цей показник становив 4,8%. В той же час в ході аналізу було встановлено, що як безсимптомні, так і симптоматичні інфекції COVID-19 значно підвищують шанси розвитку ускладнень прееклампсії. Також, з'ясовано, що вагітні, хворі на COVID-19 у яких інфекція проходила безсимптомно мали вдвічі менший ризик розвитку прееклампсії, ніж у жінок із вираженою симптоматикою COVID-19 [5].

У дослідженні Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol зазначалось, що COVID-19 і прееклампсія мають загальні патофізіологічні характеристики, про що свідчать запальні зміни. Крім того у своєму дослідженні автори визначали важкість прееклампсії при виявленні її у хворих на COVID-19, та її кореляцію від симптоматики інфекції. Визначальним стало те, що захворюваність на

COVID-19 схиляє жінок до більш важкого перебігу преєклампсії, навіть якщо симптоми коронавірусної інфекції відсутні. Також з результатів дослідження відомо, що ризик розвитку преєклампсії при захворюванні на COVID-19 збільшується у третьому триместрі вагітності [6].

Висновок. Отже, за результатами досліджень можна зробити висновок про вплив COVID-19 на розвиток преєклампсії. Ризик преєклампсії у вагітних жінок хворих на COVID-19 більший, ніж у загальній популяції. Також існує кореляція між частотою розвитку преєклампсії та важкістю перебігу захворювання. Тому потрібне подальше вивчення і дослідження впливу COVID-19 на перебіг вагітності та виникнення ускладнень вагітності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. José Villar, MD; Shabina Ariff, MD; Robert B. Gunier, PhD; et al Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection / JAMA Pediatr. 2021; 175(8):817-826. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.1050.
2. Berta Serrano, Manel Mendoza et al. Shared risk factors for COVID-19 and preeclampsia in the first trimester: An observational study 03 May 2022 <https://doi.org/10.1111/aogs.14371>.
3. Preeclampsia and COVID-19: results from the INTERCOVID prospective longitudinal study / Aris T. Papageorghiou, MD, Philippe Deruelle, PhD et al. Published: June 26, 2021 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.05.014>.
4. American Journal of Obstetrics and Gynecology / COVID-19 disease may actually cause preeclampsia, suggests study. September 2,2021 doi: 10.1016/j.ajog.2021.07.009. Epub 2021 Jul 21.
5. SARS-CoV-2 infection during pregnancy and risk of preeclampsia: a systematic review and meta-analysis / Agustin Conde-Agudelo, Roberto Romero. Published online 2020 Aug 22. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.08.007
6. COVID-19 infection: ACE2, pregnancy and preeclampsia / Tullia Todros

ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ. ЕКЛАМПСІЯ

Марчук Анастасія Романівна

Геруш Катерина Ігорівна

Паскарик Микола Ігорович

Студенти

Семеняк Аліна Вікторівна

К.м.н, доцент кафедри «акушерства та гінекології»

Буковинський Державний Медичний Університет.

м. Чернівці, Україна

Анотація: клінічний випадок вказує на важливість попередження та профілактикування такого надзвичайно небезпечного невідкладного стану, як еклампсія. Еклампсія – це поява судом або коми, яких не можна пояснити іншими причинами, у вагітної або у породіллі з раніше діагностованою прееклампсією або артеріальною гіпертензією (АГ). Виникає у 2 % жінок з тяжкою прееклампсією. У 16 % жінок з еклампсією АГ не виявляють [1].

Ключові слова: еклампсія, клінічний випадок, патологія вагітності

Клінічний випадок. Молоду жінку 15 років на терміні вагітності 22 тижні з нормостенічною тілобудовою доставили до відділення невідкладної допомоги через судомі. Пацієнтка без свідомості, дихання утруднене. Анамнез невідомий. Судомі тривають більше 30 хвилин. На початку моніторингу життєво важливих показників спостерігалися артеріальна гіпертензія та гіпоксія. Центральний ціаноз. Призначено лікування О₂-терапією. Проведено катетеризацію периферичної вени. Після профілактики аспірації її інтубували та розпочали штучну вентиляцію легень. Судомі спостерігаються під час седації (медикаментозного сну) пацієнта. Зроблено біохімічні лабораторні дослідження, катетеризовано сечовий міхур.

Після консультації невропатолога виконано КТ головного мозку.

Висновок: зображення неінформативне через численні артефакти. Ознаки

помірної енцефалопатії. Повторити в динаміці.

Грудна клітка рентгенологічно: чіткого інфільтрату не видно. Ознаки помірною венозною застою.

Шкіра бліда. Зовнішніх ознак насильства немає. Свідомість: 3 бали.

Дихання на штучній вентиляції легенів вислуховується з обох боків, везикулярне, висипань не чутно, 12 об/хв. Серцева ритмічна діяльність 104 об/хв, АТ: 210/125 мм рт.ст., SpO₂100%. Живіт м'який. На ногах спостерігаються помірні набряки.

Переведено в реанімаційне відділення для подальшого обстеження та лікування. Отримано результати лабораторних досліджень: лактатацидоз, гіпокальціємія, гіпомагніємія.

Патофізіологія: еклампсія виникає внаслідок сильної гіпертензії. Порушується регуляція церебральної перфузії, судини розширюються з підвищеною проникністю, виникає набряк мозку, що призводить до ішемії та енцефалопатії. З підвищенням артеріального тиску церебральна ауторегуляція порушується, що призводить до церебральних ділянок ішемії, а також мікрокрововиливів, кожен з яких може ініціювати вогнище судом [2].

Ризик летального випадку при вираженій гіпертонії – відбувається збій акомодацийних механізмів і підвищується внутрішньочерепний тиск. Значно підвищений внутрішньочеревний тиск (ВЧТ) з часом призводить до зниження церебрального кровотоку в усьому мозку. Підвищення ВЧТ в головному мозку викликає несприятливі умови, включаючи зменшення мозкового кровотоку, гіпоксію і тиск мозкової тканини та грижу. Вираженість набряку мозку корелює з підвищенням ВЧТ [3, 4].

Результати біохімічного аналізу крові: Еритроцити 3,0 10¹² /л, Гемоглобін 105 г / л, Гематокрит 0,23

Дані біохімічного дослідження крові: Натрій 137 ммоль / л, Калій 5,0 ммоль / л, Кальцій: загальний 1,95 ммоль / л, іонізований 0,9 ммоль / л, Магній 0,5 ммоль / л, Фосфор (неорганічний) 1,0 ммоль / л, Хлор 99 ммоль / л, Бікарбонат 25 ммоль / л, Креатинін 120 мкмоль / л, Цукор 6,0 ммоль / л, Лактат

2,0 ммоль / л.

Осмоличний тиск 290 мОсмоль / кг Н₂О

Дані кислотно-лужного стану: рН 7,36

рСО₂ 29 мм рт.ст

рО₂ 185 мм рт.ст

ВЕ -5 ммоль / л

Дані дослідження сечі: Колір жовтий, Відносний об'єм сечі 1014.

Концентрація загального білка в сечі становить 6 г/л.

УЗД черевної порожнини: анатомічної патології паренхіматозних органів не виявлено. Виявлено вагітність. За даними УЗД плід відповідає 20 - 22 тижні вагітності.

Призначено лікування.

1. Пологи. Підвищення внутрішньочерепного тиску у головному мозку викликає несприятливі умови, включаючи зменшення мозкового кровотоку, гіпоксію та тиск церебральної тканини та грижу. Вони, у свою чергу, спричиняють незворотні порушення функції нервів і, у гіршому випадку, смерть. Таким чином, вираженість набряку мозку корелює з підвищенням ВЧТ.

2. Транспортувати пацієнта в положенні на лівому боці.

3. Підтримка дихальних шляхів, оксигенотерапія.

4. Протисудомна терапія.

5. Контроль артеріального тиску (антигіпертензивні препарати в/в).

6. Введення сульфату магнію.

Результат лікування: після успішного зняття судомного нападу, проведено екстренний кесарський розтин на 22 тижні вагітності жінки, плід народився мертвим, пацієнтку вдалося врятувати.

Висновок: даний клінічний випадок вказує на важливість перинатальної діагностики, лікування та профілактикування можливих ускладнень перебігу та патології вагітності. Унікальність клінічного випадку зокрема в тому, що у 15-ти річної дівчини розвинулась еклампсія уже на 22 тижні, коли у дорослих жінок розвиток цього гестозу у більшості випадків відбувається після 30-го

тижня вагітності. Оскільки пацієнтка була неповнолітньою, можна також відзначити важливість статевого виховання підлітків, психологічної та моральної підтримки під час вагітності. Правильна та своєчасна невідкладна допомога у випадку еклампсії може врятувати життя не лише матері а й дитини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Невідкладні стани в акушерстві. /ред. А.Н.Гайструк. та ін., 2009
2. Практичні навички з акушерства./ О.А.Андрієць, І.Р.Ніцович та ін. – Чернівці: Медуніверситет 2019. – 285 с.
3. Функціональна діагностика внутрішньоутробного стану плода / І.Р.Ніцович та ін. Чернівці: БДМУ, 2006
4. Lange: Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis & Treatment, 12th edition, 2019 by McGraw-Hill Education

УДК 616-005.8

**РОЛЬ ГЕНА MTHFR ТА ЙОГО ПОЛІМОРФІЗМІВ, ЗОКРЕМА C677T І
A1298C У РОЗВИТКУ ІНФАРКТУ МІОКАРДА**

Матохнюк Марина Олександрівна
асистент каф. внутрішньої медицини
медичного факультету №2
кандидат медичних наук,
Музичук Олексій Михайлович
Студент
Вінницький національний
медичний університет
ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна
Дмитерко Ольга Іванівна,
Троян Соломія Володимирівна,
Ханасик Ярославна Володимирівна
Студенти
Івано-Франківський
національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ: Захворювання серцево-судинної системи є глобальною та актуальною проблемою сфери охорони здоров'я та основним чинником, що спричиняє смерть та інвалідизацію населення. У структурі загальної смертності, відсоток смертей спричинених такими патологіями є найвищим і налічує 30% [1].

Ця група нозологій серця і кровоносних судин включає у себе ішемічну хворобу серця, цереброваскулярні недуги, ревматичну хворобу серця та низку інших захворювань, які за підрахунками Всесвітньої організації охорони здоров'я щорічно забирають життя приблизно 17,9 мільйонів жителів. Понад чотири із п'яти смертей спричинених захворюваннями серцево-судинної системи є наслідком інфарктів та інсультів, а більше ніж одна третина згаданих смертей настає передчасно і вражає людей до 70 років [2 - 4].

Ключові слова: інфаркт міокарда, ішемічна хвороба серця, ген MTHFR, поліморфізм C677T, поліморфізм A1298C.

Інфаркт міокарда (ІМ) – серцево-судинне захворювання, якому передують повна непрохідність коронарної артерії, що у свою чергу перешкоджає транспорту кисню та поживних речовин до серця і як наслідок викликає загибель клітин останнього [5, 6]. За етіологією ІМ є багатофакторною, складною та полігенною серцево-судинною нозологією, яка є результатом взаємодії спадкової схильності людини з навколишнім середовищем [7].

Поширеними факторами ризику є неправильне харчування, ожиріння, високий артеріальний тиск, дисліпідемія, тривалі запальні процеси, куріння та вживання алкоголю, з відсотковим значенням 50% та відповідно 50% припадає на генетичний фактор [8 - 10].

Генетична схильність може бути наслідком генних змін, у вигляді їх мутацій в тих ділянках, які беруть участь у згортанні крові, підтримці сталості артеріального тиску, метаболізмі ліпідів, глюкози та гомоцистеїну [11]. Наприклад, сьогодні дедалі більше досліджується ген метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR) через ймовірність підвищення ним рівня гомоцистеїну в плазмі крові, що власне асоціюється із високим ризиком розвитку ІМ [12].

Поглиблення знань у галузі патофізіології та молекулярних механізмів, що лежать в основі інфаркту міокарда, а також модифікація та розширення обізнаності в генетичному скринінгу сприятимуть вдосконаленню лікувальних стратегій та розробці методів профілактики цієї недуги [13].

Мета: проаналізувати сучасні наукові джерела щодо ролі поліморфізмів гена MTHFR у розвитку серцево-судинних захворювань, зокрема інфаркту міокарда.

Матеріали та методи: Було проведено ретроспективний порівняльний аналіз наукових публікацій іноземних дослідників відповідно до сучасних принципів, визначених рекомендаціями PRISMA [14]. Проаналізовано 33

повнотекстові версії літературних джерел в наукометричних базах даних, таких як PubMed, Google Scholar, WHO та GeneCards.

Результати та обговорення.

Етіологія інфаркту міокарда є складною і пов'язана з різноманітними навколишніми та генетичними факторами. Багато вчених сконцентровують увагу на генетичному чиннику, досліджуючи ті гени та поліморфізми, які потенційно можуть впливати на сприйнятливості до хвороби [15].

Одним із таких генів є MTHFR, який розташовується у положенні 1p36.3, має 11 екзонів та довжину 2,2 кб. Однотичинний білок, експресований цим геном має розмір у 656 амінокислот та молекулярну масу 74597 Да. [16].

MTHFR є одним із найважливіших ферментів метаболізму гомоцистеїну. Фермент каталізує реакцію між 5,10-метилентетрагідрофолатом і 5-метилтетрагідрофолатом, внаслідок чого гомоцистеїн перетворюється метіонін. Відповідно при зменшенні активності згаданого ензима, у плазмі крові накопичується збільшена кількість гомоцистеїну, що негативно позначається на стані здоров'я [17, 18].

Ген MTHFR налічує понад 247 однонуклеотидних поліморфізмів (SNP). Найбільш вивченими поліморфізмами у послідовності ДНК гена MTHFR є SNP MTHFR C677T (rs1801133) і MTHFR A1298C (rs1801131) [19, 20]. Поліморфізм A1298C (rs1801131) являє собою трансформацією аденіну в цистеїн у 1298 нуклеотидах гена MTHFR, що призводить до заміни Glu-429 на аланін. Поліморфізм C677T (rs1801133) також за своєю молекулярною природою є трансформацією, але цистеїну на тіамін у 677 нуклеотидах гена MTHFR що призводить до заміни Ala-222 на валін [21, 22].

Наявність поліморфізму гена MTHFR C677T (rs1801133) асоціюється зі зниженням активності фермента MTHFR на близько 50%, що провокує підвищення концентрації гомоцистеїну та падіння рівня фолієвої кислоти із подальшою дисфункцією ендотелію, що власне і збільшує сприйнятливості до серцево-судинних захворювань [23]. Підтвердженням цього стало дослідження Frosst P., et al., яке показало, що SNP гена MTHFR C677T впливає на

термолабільність фермента, знижуючи його активність. Зокрема, у осіб гомозиготних за мутантним алелем Т рівень гомоцистеїну у плазмі крові був значно вищим [24].

Взаємозв'язок між генотипом МТНFR С677Т та ризиком розвитку ішемічної хвороби серця (ІХС) досліджували Klerk M., et al., та виявили, що збільшена концентрація гомоцистеїну спричинена порушенням метаболізмом фолієвої кислоти призводить до ІХС [25].

Вивчаючи дане питання, Sadewa A. H., et al., виявили мутантний алель Т гена МТНFR у представників мексиканської, корейської та італійської популяцій, проте низьку частоту цього ж алеля у осіб канадської, південно- та північно-африканської популяцій, що вказує на неоднорідність поширення даного SNP [26].

Багато науковців приділило увагу виявленню асоціації між варіаціями гена МТНFR та сприйнятливістю до серцево-судинної патології. Так, Benrahma H., et al., у дослідженні серед марокканського населення виявили, що генотип С677Т має підвищений ризик до серцево-судинних недуг [27]. Схожих висновків дійшли Movva S., et al., та Nasir AS A. A., et al., які продемонстрували, що SNP гена МТНFR С677Т підвищує ризик розвитку інфаркту міокарда у чотири рази серед індійської та відповідно іракської популяцій [28, 29].

Patti G., et al., аналізували варіабельність проявів в залежності від комбінації алелів і виявили, що поширеність інфаркту міокарда у пацієнтів із МТНFR С677Т була високою за наявності генотипа Т/Т і становила понад 90% у порівнянні із генотипами С/Т і С/С, де цей показник не перевищував 10% [30].

Існують і дослідження, які не прослідковують значного зв'язку між мутаціями гена МТНFR та ризиком виникнення ІМ. Наприклад, Eftychiou C., et al., не виявили суттєвої різниці згаданого зв'язку при порівнянні основної та контрольної групи пацієнтів із поліморфізмами МТНFR С677Т і А1298С [31].

Висновки:

1. Ми провели компаративний аналіз наукових праць іноземних дослідників та можемо виокремити вагому роль генетичного фактору у сприйнятливості до серцево-судинних захворювань, зокрема інфаркту міокарда.

2. Важливим генетичним чинником, який ймовірно асоціюється із захворюваннями серцево-судинної системи є ген MTHFR та його найбільш поширені поліморфізми: C677T і A1298C. Такі зміни на генетичному рівні можуть сприяти збільшенню концентрації гомоцистеїну в плазмі крові, що підвищує ризик інфаркту міокарда.

3. Ґрунтовний аналіз генетичного фактору дозволяє сучасній міждисциплінарній генетиці розробляти модифіковані методи раннього скринінгу генетичної патології в галузі кардіології. Таким чином, майбутні дослідження в цьому напрямку повинні враховувати широкий спектр досліджуваних генів-кандидатів, що допоможе поліпшити розуміння даної проблеми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Shanthi M., et al. (2011). World Health Organization definition of myocardial infarction: 2008–09 revision. *International Journal of Epidemiology*, 40(1), 139-146. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq165>

2. WHO | World Health Organization,

3. Liu, S., Li, Y., et al. (2019). Burden of Cardiovascular Diseases in China, 1990-2016: Findings From the 2016 Global Burden of Disease Study. *JAMA cardiology*, 4(4), 342–352. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2019.0295>

4. Lavie, C. J., De Schutter, A., et al. (2016). Obesity and prevalence of cardiovascular diseases and prognosis—the obesity paradox updated. *Progress in cardiovascular diseases*, 58(5), 537-547.

5. Roffi, M., Patrono, C., et al. (2016). 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary

Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European heart journal*, 37(3), 267–315. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv320>

6. Alizadeh, S., Djafarian, K., et al. (2016). C667T and A1298C polymorphisms of methylenetetrahydrofolate reductase gene and susceptibility to myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *International journal of cardiology*, 217, 99–108. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.04.181>

7. Dogra, R. K., Das, R., et al. (2012). Prothrombotic gene polymorphisms and plasma factors in young North Indian survivors of acute myocardial infarction. *Journal of thrombosis and thrombolysis*, 34(2), 276–282. <https://doi.org/10.1007/s11239-012-0734-6>

8. Onrat, S. T., Akci, O., et al. (2012). Prevalence of myocardial infarction polymorphisms in Afyonkarahisar, Western Turkey. *Molecular biology reports*, 39(9), 9257–9264. <https://doi.org/10.1007/s11033-012-1799-1>

9. Nicoll, R., Howard, J. M., et al. (2015). Cardiovascular calcification and bone: a comparison of the effects of dietary and serum antioxidants. *International Cardiovascular Forum Journal*, 34(2), 8-15

10. Isordia-Salas, I., Trejo-Aguilar, A., et al. (2010). C677T polymorphism of the 5,10 MTHFR gene in young Mexican subjects with ST-elevation myocardial infarction. *Archives of medical research*, 41(4), 246–250. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2010.04.008>

11. Mohammad, A. M., Othman, G. O., et al. (2020). Genetic polymorphisms in early-onset myocardial infarction in a sample of Iraqi patients: a pilot study. *BMC research notes*, 13(1), 541. <https://doi.org/10.1186/s13104-020-05367-w>

12. Slama, D. B. B., Fekih Mrissa, N., et al. 2014). Association of methylenetetrahydrofolate reductase C677T and A1298C polymorphisms with myocardial infarction in Tunisian young patients. *Comparative Clinical Pathology*, 23, 1633-1638.

13. Zhang, Q., Wang, L., et al. (2022). Signaling pathways and targeted

therapy for myocardial infarction. *Signal transduction and targeted therapy*, 7(1), 78. <https://doi.org/10.1038/s41392-022-00925-z>

14. Page, M. J., Moher, D., et al. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n160. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>

15. Pedersen, L. R., Frestad, D., et al. (2016). Risk Factors for Myocardial Infarction in Women and Men: A Review of the Current Literature. *Current pharmaceutical design*, 22(25), 3835–3852. <https://doi.org/10.2174/1381612822666160309115318>

16. GeneCards – the human gene database. MTHFR gene – GeneCards

17. Kim, N. K., Choi, Y. K., et al. (2006). Influence of combined methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) and thymidylate synthase enhancer region (TSER) polymorphisms to plasma homocysteine levels in Korean patients with recurrent spontaneous abortion. *Thrombosis research*, 117(6), 653–658. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2005.05.025>

18. Cagliyan, C. E., Yuregir, O. O., et al. (2013). Plasminogen activator inhibitor-1 5G/5G genotype is associated with early spontaneous recanalization of the infarct-related artery in patients presenting with acute ST-elevation myocardial infarction. *Coronary artery disease*, 24(3), 196–200. <https://doi.org/10.1097/MCA.0b013e32835d7633>

19. Qin, X., Peng, Q., Chen, Z., et al. (2013). The association between MTHFR gene polymorphisms and hepatocellular carcinoma risk: a meta-analysis. *PloS one*, 8(2), e56070. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056070>

20. Oztuzcu, S., Ergun, S., et al. (2014). Evaluation of Factor V G1691A, prothrombin G20210A, Factor XIII V34L, MTHFR A1298C, MTHFR C677T and PAI-1 4G/5G genotype frequencies of patients subjected to cardiovascular disease (CVD) panel in south-east region of Turkey. *Molecular biology reports*, 41(6), 3671–3676. <https://doi.org/10.1007/s11033-014-3231-5>

21. Dayakar, S., Goud, K. I., et al. (2011). Sequence variation of the methylene tetrahydrofolate reductase gene (677C>T and 1298 A>C) and traditional

risk factors in a South Indian population. *Genetic testing and molecular biomarkers*, 15(11), 765–769. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2011.0024>

22. Nefic, H., Mackic-Djurovic, M., et al. (2018). The Frequency of the 677C>T and 1298A>C Polymorphisms in the Methylenetetrahydrofolate Reductase (MTHFR) Gene in the Population. *Medical archives (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)*, 72(3), 164–169. <https://doi.org/10.5455/medarh.2018.72.164-169>

23. Xuan, C., Bai, X. Y., et al. (2011). Association between polymorphism of methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) C677T and risk of myocardial infarction: a meta-analysis for 8,140 cases and 10,522 controls. *Archives of medical research*, 42(8), 677–685. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2011.11.009>

24. Frosst, P., Blom, H. J., et al. (1995). A candidate genetic risk factor for vascular disease: a common mutation in methylenetetrahydrofolate reductase. *Nature genetics*, 10(1), 111–113. <https://doi.org/10.1038/ng0595-111>

25. Klerk, M., Verhoef, P., et al., & MTHFR Studies Collaboration Group (2002). MTHFR 677C-->T polymorphism and risk of coronary heart disease: a meta-analysis. *JAMA*, 288(16), 2023–2031. <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.2023>

26. Sadewa, A. H., Sunarti, Sutomo, R., et al. (2002). The C677T mutation in the methylenetetrahydrofolate reductase gene among the Indonesian Javanese population. *The Kobe journal of medical sciences*, 48(5-6), 137–144.

27. Benrahma, H., Abidi, O., et al. (2012). Association of the C677T polymorphism in the human methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) gene with the genetic predisposition for type 2 diabetes mellitus in a Moroccan population. *Genetic testing and molecular biomarkers*, 16(5), 383–387. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2011.0179>

28. Movva, S., Alluri, R. V., et al. (2011). Association of methylene tetrahydrofolate reductase C677T genotype with type 2 diabetes mellitus patients with and without renal complications. *Genetic testing and molecular biomarkers*, 15(4), 257–261. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2010.0118>

29. Nasir AS, A. A., Jaladet MS, J., et al. (2009). Thrombophilic mutations in blood donors in Duhok-Iraq.

30. Patti, G., Fossati, C., et al. (2009). Methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) C677T genetic polymorphism and late infarct-related coronary artery patency after thrombolysis. *Journal of thrombosis and thrombolysis*, 27(4), 413–420. <https://doi.org/10.1007/s11239-008-0235-9>

31. Eftychiou, C., Antoniadou, L., et al. (2012). Homocysteine levels and MTHFR polymorphisms in young patients with acute myocardial infarction: a case control study. *Hellenic journal of cardiology : HJC = Hellenike kardiologike epitheorese*, 53(3), 189–194.

ПОШИРЕНІСТЬ РОЗРИВУ МАТКИ В РІЗНИХ КРАЇНАХ ТА ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ

Печеряга Світлана Володимирівна,

к.мед.н., асистентка

кафедри акушерства, гінекології та перинатології

Майданик Христина Юріївна,

студентка 5 курсу

Буковинський державний медичний університет,

м. Чернівці, Україна

Анотація: Розрив матки - це акушерське ускладнення, що призводить до летальних материнських і неонатальних результатів. Метою даного дослідження є оцінка частоти розриву матки, його зв'язку з попередніми операціями на матці та вагінальними пологами після кесаревого розтину, а також материнськими та перинатальними наслідками. У статті наведений огляд частоти виникнення розриву матки в різних країнах.

Ключові слова: розрив матки, причини, ускладнення, смертність.

Вступ. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, середня захворюваність на розрив матки (РМ) становить 5,3/10 000. Вона є важливою причиною материнської та перинатальної захворюваності та смертності. Материнська смертність коливається від 1 до 13%, а неонатальна смертність від 74 до 92% в результаті РМ. Визначальні фактори материнських та плодових результатів РМ відрізняються в різних географічних регіонах через відмінності в соціально-демографічному статусі, доступності планової акушерської допомоги та ефективності системи охорони здоров'я [1].

Відомо, що частота розривів матки зростає у пацієток зі збільшенням віку матері, при переношеній вагітності, макросомії, короткому інтервалі між пологами, при одношаровому зашиванні матки, численних попередніх кесаревих розтинів та спробах вагінальних пологів після кесаревого розтину, а

також після лапароскопічної або абдомінальної міомектомія, або аденоміомектомія. Але розрив може виникнути також у жінок без рубців на матці. Фактори ризику у таких випадках можуть бути пов'язані зі слабкістю міометрія внаслідок травми, вродженої аномалії, багатоплідної вагітності та використання утеротоніків [2].

Мета дослідження. Проаналізувати частоту розривів матки в різних країнах.

Методи дослідження. Проведений аналіз баз даних Pub Med, Medline, які є у відкритому доступі, використовуючи термін розрив матки та поширеність розриву матки в різних країнах.

Обговорення результатів дослідження. У Туреччині науковцями медичного університету було проведено ретроспективний аналіз всіх пацієнток із розривом матки за 9 років з 1995 по 2003 роки. Оцінено клінічні особливості породіллі, особливості пологів, операційних процедур та результатів вагітностей. Протягом досліджуваного періоду було зареєстровано 17 випадків розриву матки серед загальної кількості 117 095 пологів, що дає частоту 1 на 6 888 пологів. 35 пацієнток (76,5%) мали багатоплідну вагітність, середній паритет становив 1,9. Розрив матки стався після вагінальних пологів у 10 пацієнток. Кесарів розтин проводився у 7 (41,2%) пацієнток, з яких 5 (29,4%) жінок мали в анамнезі попередній кесарів розтин. Абдомінальна гістеректомія була проведена у 12 пацієнтів (70,6%), з яких 9 (75,0%) були тотальними і 3 (25,0%) - субтотальними. Іншим 5 вагітним (29,4%) було проведено зашивання матки. У 7 пацієнток (41,2%) розрив матки був пов'язаний із застосуванням окситоцину. Було зафіксовано 1 материнську та 3 перинатальні (17,6%) смерті [5].

У Східному Непалі в Інституті наук про здоров'я Б.П. Койрала, Непал, в період з лютого 1999 року по січень 2004 року було зареєстровано 126 випадків розриву матки з частотою один випадок на 112 пологів. Двадцять п'ять пацієнтів (19,8%) мали кесарів розтин. Утруднені пологи були загальним попереднім фактором у групі без рубців на матці (46,5%), а використання

окситоцину становило максимальну частоту розривів (44%) у категорії вагітних з рубцем на матці. Пацієнтки без рубців на матці мали гіпотензію та внутрішньоутробну смерть (89,1%), тоді як чутливість, болючість живота (76%) та дистрес плода (64%) були поширеними проявами розриву в категорії вагітних з рубцем на матці. Повний розрив матки спостерігався у 84,9% пацієнтів. Розриви бічної стінки (71,3%), що вимагають гістеректомії (75,2%), спостерігалися в групі без рубців. Розриви по передній стінці (92%) та збереження матки (84%) були поширеними в категорії вагітних з рубцем. Материнська смертність склала 13,5%, а перинатальна смертність 83,3%. Обидва показники були вищими в категорії вагітних без рубців на матці [6].

Було проведено ретроспективне дослідження визначення поширеності та ускладнень у матері та новонародженого, пов'язаних із повним розривом матки, у лікарні третього рівня в Новій Зеландії протягом 2008-2018 роки. У 38 182 пологах було 32 пацієнтки з повним розривом матки, що відповідає поширеності 8,4 на 10 000 пологів (95% ДІ 5,9–11,8). З 29 випадків, що виникли під час пологів, у 83% пацієнток вагітності були багатоплідними, 59% вагітних раніше мали один або два кесарських розтини. Пацієнтки без рубців на матці мали нижчу частоту екстреного кесаревого розтину і високу частоту післяпологових кровотеч, ніж пацієнтки з рубцем на матці. Не було жодної материнської смертності, хоча 3 пацієнткам потрібна була перинатальна гістеректомія, 63% потребували переливання крові та було 5 випадків (16%) перинатальних смертей [7].

Була проведена оцінка поширеності РМ у одній із австралійських вищих лікарень протягом 2010-2020 років. За десятиліття відбулося 27 повних розривів серед 58 614 жінок, показник 4,6 на 10 000 новонароджених. У однієї жінки було три послідовних розриви матки фундального відділу, включили до подальшого аналізу лише перший випадок. Під час запланованих спроб вагінальних пологів після кесарського розтину сталося 9 розривів та 6 при передчасних атипових/не спробах вагінальних пологів після кесаревого розтину (дві першонароджуючі та чотири жінки з кількома попередніми кесаревими

розтинами в анамнезі). Частота розриву матки при спробі вагінальних пологів після кесарського розтину складала 0,74%, аналогічно опублікованим звітам. Усі п'ять перинатальних смертей сталися у передчасних атипових/ не спробах вагінальних пологів після кесаревого розтину випадках. У групі доношеної вагітності при спробі вагінальних пологів перинатальна захворюваність, пов'язана з розривом матки, включала 4 випадки (21%) гіпоксично-ішемічної енцефалопатії, причому 2 випадки (11%) церебрального паралічу під час спостереження. Загалом перинатальна захворюваність була найвищою при тотальній екструзії плода. Втрата крові у матері ≥ 1500 мл або переливання була майже втричі вищою, а післяпологова тривалість перебування була на три дні довшою, після вагінальних пологів, ніж кесаревого розтину, причому затримка розпізнавання розриву була фактором ризику [4].

Випадки РМ зареєстровані у Шанхайській першій лікарні для пологів та немовлят, Медичній школі університету Тунцзі з 1 червня 2013 року по 31 грудня 2020 року. Всього було включено 209 112 пологів і виявлено 41 випадок розриву матки. Частота розриву матки склала 1,96/10000 пологів. Серед 41 випадку 16 (39,0%) мали ускладнення у матері та плода. Не було випадків материнської смерті на фоні розриву матки, тоді як перинатальна летальність, пов'язана з розривом матки, становила 7,3%. Серед усіх випадків розриву - 38 (92,7%) з рубцем на матці та 3 (7,3%) без рубців на матці. Найбільш поширеною причиною розриву матки було попередній кесарів розтин або лапароскопічна міомектомія в анамнезі. 24 (59,0%) розривів сталися в передньому нижньому матковому сегменті. Зміни в моніторингу серцевого ритму плода були найбільш достовірними ознаками розриву [3].

Висновки. Попередній кесарів розтин є найважливішим фактором ризику розриву матки, що й показали дослідження в різних країнах. За даними цих досліджень можна сказати, що за породіллями, які мають в анамнезі багатоплідну вагітність, попередні кесарські розтини, аномалії родової діяльності потрібен пильний догляд та контроль, а також вибір правильної тактики пологорозрішення, що дозволить зменшити частоту материнської та

перинатальної смертності.

Частота розривів матки значно менша в країнах з високим доходом в порівнянні з країнами, що мають низький дохід.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Al-Zirqi I, Stray-Pedersen B, Forsén L, Daltveit AK, Vangen S: Uterine rupture: trends over 40 years. *BJOG*. 2016, 123:780-7. 10.1111/1471-0528.13394
2. Woo JY, Tate L, Roth S, Eke AC: Silent spontaneous uterine rupture at 36 weeks of gestation. *Case Rep Obstet Gynecol*. 2015:596826. 10.1155/2015/596826
3. Sheng Wan, Mengnan Yang, Jindan Pei, et al. Pregnancy outcomes and associated factors for uterine rupture: an 8 years population-based retrospective study // *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022;22(91):1
4. Christine Wu, Therese McGee. Ten years of uterine rupture in an Australian tertiary hospital // *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2021 Dec;61(6):862-869.
5. Ozdemir I, Yucel N, Yucel O. Rupture of the pregnant uterus: a 9-year review. *Arch Gynecol Obstet*. 2005;272:229–231. <https://doi.org/10.1007/s00404-005-0733-3>
6. Chuni N. Analysis of uterine rupture in a tertiary center in Eastern Nepal: lessons for obstetric care // *J Obstet Gynaecol Res*. 2006 Dec;32(6):574-9. doi: 10.1111/j.1447-0756.2006.00461.x.
7. Yu-Hsing Chang. Uterine rupture over 11 years: A retrospective descriptive study // *ANZJOG*. 2020;60(5):709-713.

**ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ
ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПРЕЕКЛАМПСІЇ**

Печеряга Світлана Володимирівна,

к.мед.н., асистентка
кафедри акушерства, гінекології та перинатології

Махно Марта Віталіївна,

студентка 5 курсу
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Анотація: В даній роботі описано особливості, на які варто звертати увагу при діагностиці та веденні вагітності із преєклампсією. Важливо зрозуміти, що преєклампсія є мультисистемним синдромом. Особливу увагу потрібно звертати на профілактику та вчасну діагностику преєклампсії у вагітних із метою запобігання материнських та перинатальних ускладнень.

Ключові слова: преєклампсія, діагностичні критерії, гіпертензія, біомаркери, ацетилсаліцилова кислота.

Вступ. Преєклампсія є важким проявом гіпертонічної хвороби матері, яка вражає 2-8% вагітностей [1]. Преєклампсія є одним із «великих акушерських синдромів», при якому численні патологічні процеси іноді накладаються один на одного [2].

Преєклампсія, також відома як ЕРН-гестоз (edema - набряки, proteinuria - протеїнурія, hypertension - гіпертензія), є специфічним синдромом вагітності. Крім того, у жінок з преєклампсією діагностується дисфункція багатьох органів, наприклад, нирок і печінки, а також затримка росту плода. Преєклампсія, якщо її не лікувати, може призвести до перинатальної та материнської смерті. Преєклампсія призводить в подальшому житті до серцево-судинних захворювань у жінок [3].

Серед етіологічних чинників є дуже багато різних факторів, що

призводять до розвитку преєклампсії або заставляють задуматись про ризики, до яких відносяться: матково-плацентарна ішемія, інфекційні захворювання та процеси у матері (наприклад, пародонтоз, інфекція сечовивідних шляхів, COVID-19), кишковий дисбактеріоз матері, ожиріння матері, розлади сну, водянка плода, захворювання плода (наприклад, вірусна інфекція, трисомія 13, багатоплідна вагітність), аутоімунні розлади, старіння плаценти, порушення імунної толерантності матері та плоду та ендокринні розлади (наприклад, гіперпаратиреоз, синдром Кушинга, гіперальдостеронізм) [2].

Мета дослідження. Провести аналіз діагностичних критеріїв та методів профілактики преєклампсії у вагітних.

Матеріали та методи дослідження. Проведений аналіз баз даних Pub Med, Medline, World Health Organization, які є у відкритому доступі щодо методів діагностики та профілактики преєклампсії.

Результати дослідження. Преєклампсія є важким проявом гіпертонічної хвороби вагітної, яка визначається як підвищення артеріального тиску після 20 тижнів вагітності, що супроводжується протеїнурією та/або ознаками гострого ураження нирок, дисфункцією печінки, неврологічними особливостями, гемолізом або тромбоцитопенією та/або затримкою росту плода [1].

Преєклампсія є мультисистемним розладом, який є причиною високої поширеності материнської і перинатальної захворюваності та смертності, особливо в країнах із середнім і низьким рівнем доходу. В даний час первинним втручанням є термінове розродження плода, тому було б корисно визначити тих, у кого ймовірно розвинеться преєклампсія, а також наслідки для матері та плода [4].

В клінічній практиці преєклампсія визначається як рання (<34 тижні вагітності) або пізня (>34 тижні), або як помірна та важка форми (на основі артеріального тиску, клінічних даних і ступеня протеїнурії). Діагноз преєклампсії встановлюють, за наявності гіпертензії (систоличний тиск більше 140 мм рт.ст., а діастолічний тиск більше 90 мм рт.ст.) у поєднанні з

протеїнурією (білок у добовій сечі – 0,3 г/добу та більше) та/або генералізованими набряками (збільшення маси тіла вагітної більше 900,0 г за тиждень чи 3 кг за місяць), частіше за наявності всіх трьох ознак. Золотим стандартом для діагностики протеїнурії є кількісне визначення білка в добовій порції сечі. Для оцінки справжнього рівня протеїнурії необхідно виключити наявність інфекції сечовидільної системи. Також у біохімічному дослідженні спостерігається підвищення креатиніну (90 мкмоль/л або більше, 1 мг/100 мл або більше) або підвищення аланінамінотрансферази (понад 70 МО/л, або у 2 рази вище верхньої границі норми), або зменшення кількості тромбоцитів ($100 \cdot 10^9$ /л), а також затримка росту плода.

Додатковими діагностичними критеріями преєклампсії є підвищення пульсаційного індексу в маткових артеріях при проведенні I ультразвукового скринінгу в терміні 11 тижнів - 13 тижнів +6 днів, що вказує на погіршення плацентарного кровообігу. Також в цей термін досліджують біохімічні маркери і вагітним групи ризику визначають фактор росту плаценти PIGF. Зниження в сироватці крові фактора росту плаценти дозволяє прогнозувати доклінічний ризик розвитку преєклампсії [5].

Проводять кардіотокографію при діагностиці преєклампсії або тяжкої гестаційної гіпертензії. При плануванні консервативного лікування преєклампсії або тяжкої гестаційної гіпертензії застосують такі діагностичні підходи, як: УЗД для оцінки розвитку плода та об'єму амніотичної рідини; доплерометрія пуповинної артерії. Якщо результати фетального моніторингу в нормі у вагітних з преєклампсією або тяжкою гестаційною гіпертензією, не повторюють проведення кардіотокографії, якщо немає клінічних показань.

У вагітних з преєклампсією або тяжкою гестаційною гіпертензією повторюють проведення кардіотокографії при: 1) виникненні зміни руху плода; 2) появі вагінальної кровотечі; 3) скаргах на біль у животі; 4) погіршенні стану вагітної.

У вагітних з преєклампсією або тяжкою гестаційною гіпертензією повторюють проведення ультразвукового дослідження для оцінки розвитку

плода та об'єму амніотичної рідини або доплерометрію пуповинної артерії кожні 2 тижні з подальшим спостереженням та моніторингом [9].

Ранній початок прееклампсії пов'язаний із збільшенням кількості немовлят із затримкою росту плода [6] та патологічними ознаками порушення перфузії плаценти [7, 8].

В даний час профілактика прееклампсії ґрунтується на ранньому обстеженні та виявленні пацієнтів групи високого ризику щодо розвитку прееклампсії, а також на фармакологічній профілактиці.

Вагітним з групи ризику прееклампсії рекомендується приймати 100-150 мг на добу ацетилсаліцилової кислоти щодня з 12 тижнів до 36 тижнів вагітності ввечері (при призначенні аспірину збільшують дозу фолієвої кислоти до 800 мкг на добу). У групах населення зі зниженим споживанням кальцію з їжею (< 600 мг на добу) для зниження ризику прееклампсії вагітним з 16 тижнів вагітності до розродження рекомендується щоденний прийом всередину препаратів кальцію в дозі 1,5-2 г (під час прийому їжі). Дефіцит кальцію підвищує ризик виникнення прееклампсії. Додавання кальцію під час вагітності, приблизно вдвічі знижує ризик прееклампсії [1, 10, 11].

Висновки. Гіпертонічні розлади під час вагітності нині вражають приблизно кожну десятку вагітність у всьому світі. Прееклампсія є мультисистемним розладом, який є причиною високої поширеності материнської і перинатальної захворюваності та смертності. Щоб запобігти даним ускладненням потрібна своєчасна діагностика та профілактика прееклампсії. Всім вагітним жінкам проводиться обстеження щодо визначення групи ризику прееклампсії. На даний момент ацетилсаліцилова кислота є єдиною профілактичною терапією з надійними доказами щодо зниження ризику прееклампсії у жінок з високим ризиком.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Overton E, Tobes D, Lee A. Preeclampsia diagnosis and management. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2022 May;36(1):107-121.

2. Jung E, Romero R, Yeo L, et al. The etiology of preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* 2022 Feb;226(2S):S844-S866. doi: 10.1016/j.ajog.2021.11.1356. PMID: 35177222; PMCID: PMC8988238.
3. Filipek A, Jurewicz E. Preeklampsja – choroba kobiet w ciąży [Preeclampsia - a disease of pregnant women]. *Postepy Biochem.* 2018 Dec 29;64(4):232-229. Polish. doi: 10.18388/pb.2018_146. PMID: 30656917.
4. Alese MO, Moodley J, Naicker T. Preeclampsia and HELLP syndrome, the role of the liver. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021 Jan;34(1):117-123. doi: 10.1080/14767058.2019.1572737. Epub 2019 Jan 31. PMID: 30704316.
5. Melchiorre K, Giorgione V, Thilaganathan B. The placenta and preeclampsia: villain or victim? *Am J Obstet Gynecol.* 2022 Feb;226(2S):S954-S962. doi: 10.1016/j.ajog.2020.10.024. Epub 2021 Mar 24. PMID: 33771361.
6. Xiong X, Fraser WD. Impact of pregnancy-induced hypertension on birthweight by gestational age. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2004; 18:186–91.
7. Redman CW, Staff AC. Preeclampsia, biomarkers, syncytiotrophoblast stress, and placental capacity. *Am J Obstet Gynecol.* 2015; 213:S9.e1, S9–11.
8. Roberts JM, Rich-Edwards JW, McElrath TF, et al. Global Pregnancy Collaboration. Subtypes of Preeclampsia: Recognition and Determining Clinical Usefulness. *Hypertension.* 2021 May 5;77(5):1430-1441.
9. El-Sayed AAF. Preeclampsia: A review of the pathogenesis and possible management strategies based on its pathophysiological derangements. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2017;56(5):593-598. doi: 10.1016/j.tjog.2017.08.004. PMID: 29037542.
10. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah AN, Duley L, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;6:CD001059.
11. Abdelrazik M, ElBerry S, Abosereah M, et al. Prophylactic treatment for preeclampsia in high risk teenage primigravida with nitric oxide donors: a pilot study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2016;29:2617-2620.

ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ В ПАТОГЕНЕЗІ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА ТА ПОРУШЕННІ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

Риндіна Наталія Генадіївна

Д.мед.н., професор кафедри внутрішньої медицини №2,
клінічної імунології та алергології імені академіка Л.Т. Малої

Глушко Світлана Миколаївна

Лазирська Анна Вячеславівна

Сльоз Діана Владиславівна

Студентки

Фельдман Діана Аркадіївна

асистент кафедри внутрішньої медицини № 2, клінічної імунології
та алергології імені академіка Л. Т. Малої

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Хвороби серця та судин є головною причиною смерті у всьому світі. Жодна інша причина не забирає так багато життів щороку, як серцево-судинні захворювання. Згідно з оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), до 2030 року хвороби серця та гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) залишатимуться практично єдиними причинами смерті [1]. Головна мета нашої роботи полягає в аналізі наукової літератури з метою узагальнення інформації про сучасні погляди на роль ендотеліальної дисфункції у механізмах розвитку гострого порушення мозкового кровообігу та гострого інфаркту міокарда.

Результати дослідження. Участь ендотелію у виникненні та прогресуванні різних патологічних станів має складну природу та пов'язана з регулюванням тону судин, збереженням цілісності судинної стінки, процесами атерогенезу та системою гемостазу. Ендотелій є незалежним органом внутрішньої секреції, який контролює тонус судин, захищає їх від шкідливого впливу циркулюючих клітин, регулює процеси гомеостазу тканин, а також контролює імунні, запальні та репаративні процеси. Він також визначає

фільтраційну здатність нирок, дифузію води, електролітів і метаболічних продуктів [2]. Ендотеліальні клітини беруть участь у запальних процесах, утворенні тромбів, проліферації та реконструкції судинної стінки, що, в свою чергу, має значний вплив на прогресування серцево-судинних захворювань.

Виконуючи багато функцій, ендотелій стає вразливим перед шкідливими впливами різних факторів, що призводить до пошкодження його функцій - ендотеліальної дисфункції.

Ендотеліальна дисфункція, що є загальним дефектом судинної стінки, є важливою вихідною точкою для розвитку серцево-судинних захворювань [3]. Дисфункція ендотелію проявляється в тому, що судинна стінка неадекватно реагує на різні стимули та регуляційні впливи і передусім характеризується погіршенням здатності судин до дилатації.

Головною причиною розвитку ендотеліальної дисфункції є порушення синтезу ендотеліальних факторів внаслідок пошкодження ендотеліоцитів різними токсичними інструментами. Одними з найважливіших ендотеліальних факторів є оксид азоту (NO) та ендотелін-1, порушення рівноваги між якими призводить до дисфункції ендотелію.

NO безпосередньо бере участь у регулюванні майже всіх функцій ендотелію. Наприклад, відомо, що він регулює активність і послідовність запуску всіх інших біологічно активних речовин, які виробляються ендотеліоцитами. NO сприяє дилатації судин і блокує проліферацію гладеньких м'язових клітин, запобігає адгезії кров'яних клітин і має антиагрегаційні властивості [4].

Ендотелін-1 є потужною сполукою, що сприяє вазоконстрикції та зростанню гладком'язових клітин. Це досягається шляхом зниження синтезу NO та простагліцину, що в свою чергу призводить до збільшення вивільнення тканинного активатора плазміногену та фактора активації тромбоцитів. В результаті цього відбувається активація тромбоцитів та лейкоцитів.

При довготривалому впливі шкідливих факторів, таких як гемодинамічне навантаження, гіпоксія, інтоксикація і запалення, відбувається виснаження та

порушення функції ендотелію. Зниження рівня NO призводить до вазоконстрикції, стимулює згортання тромбоцитів, адгезію їх та лейкоцитів, а також збільшення вмісту гладеньких м'язових клітин. В результаті цього утворюються супероксид-аніони та ендотелін-1. Вільні радикали виступають пасткою для молекул NO, перешкоджаючи їх фізіологічному впливу на судини. Усі ці зміни сприяють розвитку місцевих та системних ускладнень, що можуть призвести до судинних катастроф [5].

Роль ендотелію у виникненні та розвитку різних хвороб також пов'язана з його впливом на процеси, які сприяють виникненню атеросклерозу, тромбоутворенню та збереженню цілісності судинних стінок. Пошкодження ендотелію дозволяє ліпідам накопичуватися в просторі під ендотелієм, де відбувається хімічне перетворення ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ). Модифіковані ЛПНЩ притягують моноцити всередину стінок судин, де вони перетворюються на макрофаги, що засмоктують модифіковані ліпопротеїни. Неконтрольоване захоплення модифікованих ЛПНЩ призводить до формування великих пінних клітин, що зумовлює утворення жирових смуг в стінках кровоносних судин [6].

Було виявлено, що структурні зміни в стінках артерій у тих зонах, де зазвичай розвивається атеросклероз, виникають переважно незалежно від порушень обміну ліпідів [7]. Ці зміни в основному обумовлені гідродинамічними факторами, зокрема підвищеною напругою вздовж стінки судини. Це призводить до зниження експресії ендотеліальної NO-синтази, зменшення вироблення NO, збільшення експресії ендотеліну-1 та ангіотензинперетворюючого ферменту, активної міграції кров'яних клітин до стінки судини та розвитку локального запалення.

У складній системі факторів, які сприяють розвитку атеросклеротичних змін у судинах, важливу роль відіграє порушення системи гемостазу. Атеросклероз та супутнє запалення судин збільшують активність тромбоцитів, їх готовність до згортання та прилипання, а також активують фактори згортання крові, такі як фібриноген, та пригнічують антикоагуляційну систему

та фібриноліз [8].

Модифіковані окиснюючими речовинами ЛПНЩ збільшують вироблення ендотеліну-1, зменшують активність NO-синтази, що сприяє спазмуванню артерій. При підвищеному рівні цих модифікованих ЛПНЩ порушується вироблення простагліцину - сильного судинорозширювача та речовини, що запобігає згортанню тромбоцитів. Модифіковані ЛПНЩ знижують активність фібринолізу, оскільки гальмують вироблення тканинного активатора плазміногену ендотеліальними клітинами та спонукають ці клітини виробляти його інгібітор, що в результаті збільшує утворення тромбів.

Ендотеліальна дисфункція сприяє збільшенню в'язкості крові, зміні в регуляції тонуусу судин, виникненню запалення та пошкодженню судинної стінки. Ці фактори можуть призводити до утворення згустків крові (тромбів) у судинах [9].

У разі формування тромбу в судинах головного мозку це може призвести до розвитку гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК). Внаслідок вищезазначеного частина головного мозку не отримує достатньо крові та кисню. Тромб у судинах, що живлять серце, може призвести до розвитку гострого інфаркту міокарда (ГІМ). Внаслідок вищезазначеного частина серцевого м'яза страждає через недостатнє кровопостачання [10].

Отже, ендотеліальна дисфункція може бути фактором ризику при розвитку ГПМК та ГІМ, оскільки сприяє утворенню тромбів у відповідних судинах [11].

Здоровий ендотелій має важливу захисну роль у попередженні розвитку серцево-судинних захворювань та захворювань судин головного мозку. Збереження здорового ендотелію може бути досягнуто шляхом здорового способу життя, такого як правильне харчування, регулярна фізична активність, уникнення паління та управління стресом.

Висновок. Розміщення ендотелію між стінками судин є важливим і стратегічно важливим фактором, що визначає його унікальність. Ендотелій виконує ключову роль у збереженні гомеостазу організму, і його несправність

має суттєвий вплив на розвиток судинних захворювань, а саме: гострого порушення мозкового кровообігу та гострого інфаркту міокарда.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Шерашов В.С. Сучасні наукові уявлення про фактори ризику серцево-судинних захворювань (за матеріалами Всесвітнього конгресу Кардіології, м. Дубаї, ОАЕ) / В.С. Шерашов, Н.В. Шерашова // Кардіоваскулярна терапія та профілактика. - 2012. - No2. – С. 96–100
2. Havrylenko, T.Y., Rizhkova N.A. & Parkhomenko A.N. (2011). Sosudistyuy endotelialnyy factor rosta v klinike vnutrennykh zabolevaniy i ego patogeneticheskoye zna cheniye [Vascular endothelial growth factor in the clinic of internal diseases and its pathogenetic significance]. Ukrainskyi kardiologichnyi zhurnal – Ukrainian Cardiology Journal, (4), 87-95
3. Максименко О.В. Функції та стан ендотеліального гліко-каліксу в нормі та патології / О.В. Максименко, О.Д. Турашев // Атеросклероз та дисліпідемії. - 2011. - No2. – С. 4–17.
4. Proinflammation and preconditioning protection are part of a common nitric oxide mediated process / G. Stefano, T. Esch, T. Bilfinger et al. // Med. Sci. Monit. – 2010. – Vol. 16(6). – P. 125–130.
5. Endothelial-vasoprotective effects of high-density lipoprotein are impaired in patients with type 2 diabetes mellitus but are improved after extended-release niacin therapy / S.A. Sorrentino, C. Besler, L. Rohrer et al. // Circulation. – 2010. – Vol. 121. – No1. – P. 110–122
6. Libby P. Inflammation in atherosclerosis / P. Libby // Nature. – 2002. – Vol. 420. – P. 868–874.
7. Касаткіна С.Г. Вплив ряду атерогенних факторів ризику на стан комплексу інтима-медіа загальної сонної артерії у хворих на цукровий діабет 2 типу / С.Г. Касаткіна, Т.М. Панова// Астраханський медичний журнал. - 2011. - Т. 6. - No2. – С. 66–69.
8. Bulaeva, N. I., & Golukhova, E. Z. (2013). Endotelial'naya disfunkciya i

oksidativnyj stress: rol' v razvitii kardiovaskulyarnoj patologii [Endothelial dysfunction and oxidant stress: the role in cardiovascular pathology]. Kreativnaya kardiologiya, 1, 14–22

9. Козловський В.І. Механізми регуляції коронарного кровотоку, опосередкованої ендотеліальними судинорозширювальними факторами: монографія. – Гродно: ГрДМУ, 2011. – 216 с

10. Конопльова Л.Ф. Ендотеліальна дисфункція в патогенезі серцево-судинних захворювань та методи її корекції // Therapia. – 2011. – №3. – С. 26-30

11. Системний характер порушень метаболізму, активності запалення, оксидантного стресу та атерогенності плазми у хворих на ішемічну хворобу серця / В.В. Братусь, Т.В. Талаєва, В.В. Амброскіна та ін. // Український кардіологічний журнал. – 2007. – №2. – С. 8–19

ГІПЕРТОНІЧНІ РОЗЛАДИ ВАГІТНОСТІ

Сас Андрій Вікторович

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Семеняк Аліна Вікторівна

к.м.н., доцент кафедри акушерства та гінекології

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: Гіпертензивні розлади вагітності становлять значний ризик захворюваності як для матері, так і для плода. Вони включають хронічну гіпертензію з накладеною преєклампсією/еклампсією або без неї, гестаційну гіпертензію, преєклампсію з важкими ознаками або без них, синдром гемолізу, підвищення рівня печінкових ферментів і низького рівня тромбоцитів (HELLP-синдром) або еклампсію.

Ключові слова: гіпертензія, преєклампсія, еклампсія, гестаційна гіпертензія, артеріальний тиск, патогенез, профілактика.

Вагітність - це динамічний процес, під час якого спостерігається помітне збільшення метаболічних потреб і гемодинамічних адаптацій, які змінюються в кожному триместрі і повертаються до норми в післяпологовому періоді [1].

Дослідження показують, серед жінок, у яких під час вагітності спостерігається артеріальна гіпертензія, частота рецидивів під час наступної вагітності відносно низька, а перебіг захворювання легший для більшості жінок із повторним захворюванням. Ці обнадійливі дані слід використовувати для прийняття рішень у жінок, які розглядають можливість та виявляють бажання мати наступну вагітність після вагітності, яка була ускладнена гіпертензією [2].

Гіпертензивні розлади вагітності підвищують ризик несприятливих наслідків для матері та плода. Хронічна гіпертензія тепер включена у

визначення гіпертонічних розладів вагітності, а вимірювання артеріального тиску є фундаментальним компонентом діагностики гіпертонічних розладів вагітності. Вимірювання артеріального тиску поза ЗОЗ, включаючи амбулаторне та домашнє вимірювання артеріального тиску, є важливим для вагітних і невагітних жінок. Хоч і повідомлялося про такі стани, як гіпертензія білого халата та маскована гіпертензія, визначення їх появи під час вагітності ускладнюється тижнем гестації [3].

Традиційно артеріальна гіпертензія під час вагітності визначається як артеріальний тиск $>140/90$ мм. рт. ст., проте існують відмінності в рекомендаціях щодо того, коли починати прийом антигіпертензивних препаратів під час вагітності, через невизначеність щодо користі для матері, впливу ліків на матково-плацентарний кровообіг та на розвиток плода через прямий вплив [4].

Хоча належний допологовий догляд із ретельним спостереженням для виявлення ознак пошкодження кінцевих органів і для зменшення або уникнення несприятливих наслідків призвели до зниження захворюваності та смертності, останні все ще мають місце. У той час як гіпертонія сама по собі викликає занепокоєння під час вагітності, побічні ефекти від прогресування до преєклампсії/еклампсії разом із HELLP-синдромом є основним занепокоєнням [5].

Артеріальна гіпертензія є найпоширенішим розладом, що виникає під час вагітності, і основною причиною материнської та перинатальної захворюваності та смертності [1]. Гіпертонічні розлади є ускладненням від 5% до 10% усіх вагітностей. Преєклампсія є ускладненням 2-8% усіх вагітностей у світі [5]. Точне вимірювання артеріального тиску, діагностика та лікування гіпертонічних розладів під час вагітності та в післяпологовому періоді є ключовими для покращення результатів. Основні гемодинамічні адаптації матері під час вагітності включають збільшення серцевого викиду та об'єму плазми разом із одночасним зниженням системного опору судин. У світлі цих швидких і динамічних змін вагітність часто вважають фізіологічним стрес-

тестом, оскільки недостатня адаптація призводить до захворюваності та смертності матері та плода [1].

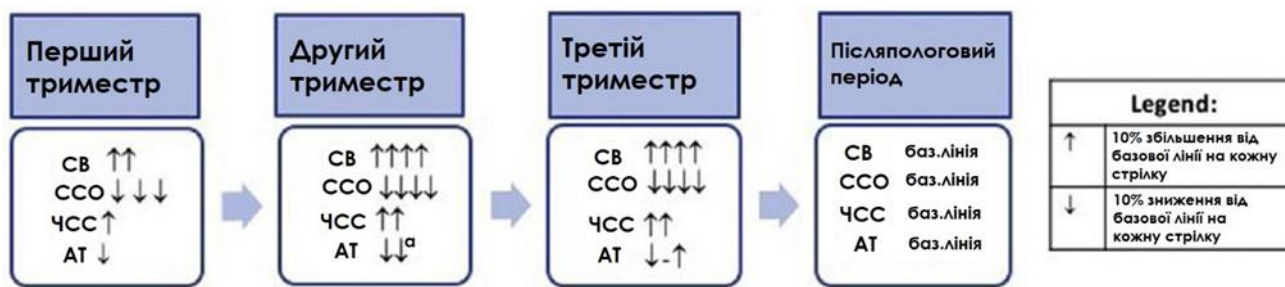


Рис. 1. Гемодинамічні зміни, пов'язані з вагітністю.

Найнижчий рівень артеріального тиску досяг на 18,6 тижні. АТ, артеріальний тиск; СВ, серцевий викид; ЧСС, частота серцевих скорочень; ССО, системний судинний опір [1].

Гіпертонічні розлади вагітності ускладнюють 10% усіх вагітностей і охоплюють спектр станів, а саме преєклампсію, еклампсію та хронічну та гестаційну гіпертензію. Преєклампсія - це специфічний для вагітності розлад, який клінічно характеризується гіпертензією та протеїнурією, що виникає після 20 тижнів вагітності. Це залишається основною причиною захворюваності та смертності плода та матері в усьому світі. Традиційно вважалося, що гіпертензивні розлади вагітності не мають довгострокового впливу на серцево-судинне здоров'я матерів; однак останні дослідження постійно підтверджують роль гіпертонії під час вагітності як фактора ризику серцево-судинних захворювань у подальшому житті. Таким чином, покращений скринінг, а також стратегії профілактики та лікування можуть не тільки оптимізувати ведення гіпертонічних розладів вагітності, але можуть мати довгостроковий вплив на серцево-судинні події та результати жінок через роки після ураженої вагітності [6].

У наукових джерелах та дослідженнях виділяють 4 категорії гіпертонічних розладів вагітності: хронічна гіпертензія, гестаційна гіпертензія, преєклампсія та преєклампсія, що накладається на хронічну гіпертензію. Важливими є діагностика та лікування преєклампсії з наголосом на фармакологічному контролі артеріального тиску під час вагітності.

Прееклампсія є одним із найпоширеніших медичних розладів, що впливають на вагітність, із значною захворюваністю та смертністю матері та плода. Найсерйозніші материнські ускладнення прееклампсії включають внутрішньомозковий крововилив, еклампсію та ниркову недостатність, а також гемоліз, підвищення рівня печінкових ферментів і синдром низького рівня тромбоцитів (HELLP) і синдром задньої оборотної енцефалопатії (PRES) [10].

Диференціальний діагноз є розширеним і варіюється від доброякісних (легка гестаційна або есенціальна гіпертензія) до таких, що загрожують життю, як-от важка прееклампсія-еклампсія, феохромоцитома та порушення мозкового кровообігу. Таким чином, медичні працівники, які доглядають за жінками після пологів, повинні бути проінформовані щодо постійного моніторингу ознак і симптомів і швидкого своєчасного лікування цих жінок. Оцінку та лікування слід проводити поетапно, а також вимагати мультидисциплінарного підходу, який враховує фактори ризику перед пологами, час початку, супутні ознаки/симптоми та результати вибіркового лабораторних досліджень та результатів візуалізації [9].

Профілактика гіпертонічних розладів у майбутніх вагітностях є активною темою досліджень. В даний час єдиною ефективною профілактичною стратегією є низькі дози аспірину, починаючи з кінця першого триместру, що рекомендується жінкам із високим ризиком прееклампсії, включаючи жінок із прегестаційним діабетом, хронічною гіпертензією, захворюваннями нирок, прееклампсією в анамнезі або інші добре встановлені фактори ризику [7, 8].

Дослідниками було проведено численні дослідження щодо потенційних профілактичних методів лікування прееклампсії, включаючи аспірин, кальцій, вітамін С, вітамін Е, риб'ячий жир, часник, вітамін D і фолієву кислоту. Низькі дози аспірину є першим препаратом, який, як було доведено, забезпечує значне зниження ризику прееклампсії [13].

Після скринінгу передчасної прееклампсії в першому триместрі жінки з високим ризиком повинні отримувати профілактику аспірином, починаючи з 11–14+6 тижнів вагітності, у дозі ~150 мг щовечора до 36 тижнів вагітності,

коли відбудуться пологи, або при діагностуванні преєклампсії. Низькі дози аспірину не слід призначати всім вагітним жінкам. У жінок із низьким споживанням кальцію (<800 мг/день) або заміщення кальцію (≤ 1 г елементарного кальцію/день), або добавки кальцію (1,5-2 г елементарного кальцію/день) можуть зменшити тягар як ранньої, так і пізньої преєклампсії [11].

Висновок: Сучасні стратегії лікування преєклампсії базуються на діагностиці захворювання та стратифікації тяжкості, антигіпертензивній терапії, нейропротекції матері сульфатом магнію та термінах пологів [2]. Окрім лікування варто не забувати про ранню діагностику підвищень артеріального тиску у вагітних, адже наша задача запобігти погіршенню клінічної картини та не допустити ускладнень, які можуть виявитися фатальними як для матері так і для дитини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Khedagi AM, Bello NA. Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Cardiol Clin.* 2021 Feb;39(1):77-90. doi: 10.1016/j.ccl.2020.09.005. Epub 2020 Nov 2. PMID: 33222817; PMCID: PMC7720658.
2. van Oostwaard MF, Langenveld J, Schuit E, Papatsonis DN, Brown MA, Byaruhanga RN, Bhattacharya S, Campbell DM, Chappell LC, Chiaffarino F, Crippa I, Facchinetti F, Ferrazzani S, Ferrazzi E, Figueiró-Filho EA, Gaugler-Senden IP, Haavaldsen C, Lykke JA, Mbah AK, Oliveira VM, Poston L, Redman CW, Salim R, Thilaganathan B, Vergani P, Zhang J, Steegers EA, Mol BW, Ganzevoort W. Recurrence of hypertensive disorders of pregnancy: an individual patient data metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2015 May;212(5):624.e1-17. doi: 10.1016/j.ajog.2015.01.009. Epub 2015 Jan 9. Erratum in: *Am J Obstet Gynecol.* 2015 Sep;213(3):400. PMID: 25582098.
3. Metoki, H., Iwama, N., Hamada, H. et al. Hypertensive disorders of pregnancy: definition, management, and out-of-office blood pressure measurement. *Hypertens Res* 45, 1298–1309 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41440-022-00965-6>.

4. Coggins N, Lai S. Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Emerg Med Clin North Am.* 2023 May;41(2):269-280. doi: 10.1016/j.emc.2023.01.002. Epub 2023 Feb 19. PMID: 37024163.
5. Luger RK, Kight BP. Hypertension In Pregnancy. 2022 Oct 3. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. PMID: 28613589.
6. Wagner SJ, Barac S, Garovic VD. Hypertensive pregnancy disorders: current concepts. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2007 Jul;9(7):560-6. doi: 10.1111/j.1524-6175.2007.06695.x. PMID: 17617769; PMCID: PMC8109890.
7. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstet Gynecol [Internet]*. 2019. [cited 2018 Dec 26];133:e1–25.
8. Hauspurg A, Countouris ME, Catov JM. Hypertensive Disorders of Pregnancy and Future Maternal Health: How Can the Evidence Guide Postpartum Management? *Curr Hypertens Rep.* 2019 Nov 27;21(12):96. doi: 10.1007/s11906-019-0999-7. PMID: 31776692; PMCID: PMC7288250.
9. Sibai BM. Etiology and management of postpartum hypertension-preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Jun;206(6):470-5. doi: 10.1016/j.ajog.2011.09.002. Epub 2011 Sep 16. PMID: 21963308.
10. Marik PE. Hypertensive disorders of pregnancy. *Postgrad Med.* 2009 Mar;121(2):69-76. doi: 10.3810/pgm.2009.03.1978. PMID: 19332964.
11. Poon LC, Shennan A, Hyett JA, Kapur A, Hadar E, Divakar H, McAuliffe F, da Silva Costa F, von Dadelszen P, McIntyre HD, Kihara AB, Di Renzo GC, Romero R, D'Alton M, Berghella V, Nicolaides KH, Hod M. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *Int J Gynaecol Obstet.* 2019 May;145 Suppl 1(Suppl 1):1-33. doi: 10.1002/ijgo.12802. Erratum in: *Int J Gynaecol Obstet.* 2019 Sep;146(3):390-391. PMID: 31111484; PMCID: PMC6944283.
12. Nwabueze N, Docheva N, Arenas G, Mueller A, Lopes Perdigao J, Rana S. Prevalence and management of severe intrapartum hypertension in patients

with preeclampsia at an urban tertiary care medical center. *Pregnancy Hypertens.* 2022 Mar;27:87-93. doi: 10.1016/j.preghy.2021.12.011. Epub 2021 Dec 25. PMID: 34973598; PMCID: PMC8858856.

13. Wagner SJ, Barac S, Garovic VD. Hypertensive pregnancy disorders: current concepts. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2007 Jul;9(7):560-6. doi: 10.1111/j.1524-6175.2007.06695.x. PMID: 17617769; PMCID: PMC8109890.

УДК: 616-003.218-008.817-056.7-02-07-08

**ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З МУКОВІСЦИДОЗОМ: РОЗБІР ЧИННИКІВ,
МЕХАНІЗМУ ВИНИКНЕННЯ ТА ПРИНЦИПІВ
ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ**

**Солодка Ольга Сергіївна,
Махобей Еліна Юріївна,
Студентки,
Каньовська Людмила Володимирівна,
к. мед. наук, доцент
кафедри внутрішньої медицини, клінічної
фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна**

Анотація. Муковісцидоз являє собою генетичне моногенне аутосомно рецесивне захворювання, що виникає внаслідок мутації гена трансмембранної регуляції. Це захворювання призводить до порушення секреторної функції залоз що має надзвичайно несприятливий прогноз. Приблизно 5% людства є носіями цього гена, через що ця патологія являє собою одну з найпоширеніших серед спадкових захворювань. В залежності від країни пацієнти з муковісцидозом можуть прожити від 10 до 40 років у більш розвинених країнах. Але навіть так до даного віку доживає лише п'ята частина хворих. Тому дана патологія, як одна з найрозповсюдженіших і спадкових патологій в новонароджених, має бути досконало вивченою і ретельно розглянутою.

Ключові слова: муковісцидоз, спадкове захворювання, хлориди, етіологія, діагностика, лікування.

Етіологія даної патології пов'язана з генетичними особливостями успадкування. Так, як муковсцидоз є аутосомно-рецесивним захворюванням, небезпеку він становить тільки для немовлят, що народжені у сім'ї, у якій в родинному дереві обох батьків є люди, що хворіли на муковісцидоз. Навіть

якщо один з батьків хворіє на цю патологію, а в родині іншого її не прослідковується – дитина народиться абсолютно здоровою по відношенню до цього фактора. Отже, першочерговим в профілактиці виникнення подібних захворювань у потомства, є вчасна генетична консультація. У разі вже наявної вагітності чи народженої дитини лікарям варто звернути ретельну увагу на дитину з подібним анамнезом, щоб вчасно виявити муковісцидоз і скоректувати стратегію лікування [6, 7].

Патогенез муковісцидозу пов'язаний з порушенням секреторної функції залоз. На це, в свою чергу, впливає дефект синтезу білка, необхідного для функціонування хлоридних каналів та при водно-електролітному обміні клітин епітелію дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, печінки, підшлункової залози та репродуктивної системи. Через неспроможність механізму транспорту іонів хлору, вони накопичуються в клітині, притягуючи до себе іони натрію і спричиняючи наповнення клітини рідиною. В свою чергу, міжклітинний простір біднішає на рідину, що спричинює ускладнення виділення секрету залоз зовнішньої секреції. Через це виникають вторинні зміни у відповідних органах і системах. Найбільш вираженим проявом є зміни в бронхолегеневій системі. Через розвиток хронічного запалення формуються бронхо- та бронхіолоектази. Через обструкцію дихальних шляхів в'язким секретом та вторинні зміни в легенях наростає гіпоксія, легенева гіпертензія, що в подальшому призводить до ускладнення, більше відомого як «легеневе серце» [1, 5, 6].

Муковісцидоз проявляється дуже різноманітною клінікою. Наприклад, у новонароджених дітей дану патологію можна запідозрити при виникненні таких станів як ателектаз, лобарна пневмонія, бронхіт з сухими чи вологими хрипами, бронхіоліт, довготривалого кашлю більше 3 тижнів, навіть при відсутності хрипів. З іншого боку, хвороба часто маніфестує з меконіального ілеуса чи меконіального перитоніту. Інколи в немовлят може спостерігатися випадіння прямої кишки [1, 3, 5].

У дітей з 6 років симптоматика дещо змінюється. Спостерігаються здуття

живота, кишкові коліки, повторна блювота. Легенева симптоматика нагадує бронхіальну астму, і з прогресуванням ушкодження паренхіми легень, призводить до таких станів, як «легеневе серце», що переростає у дихальну недостатність і призводить у подальшому до смерті. Ознаки хронічної гіпоксії часто можна помітити за зовнішніми ознаками, такими як: пальці по типу «барабанних паличок», «бочкоподібної» грудної клітини чи нігтів «годинникових скелець» [5, 6].

Під час загострення в пацієнтів може спостерігатися сильний кашель, велика кількість, нерідко гнійного мокротиння, посилення задишки, виникнення гарячки, кровохаркання, втрата апетиту та маси тіла [5].

Більш типовими продовженням розвитку захворювання для підлітків і дорослих пацієнтів, є виникнення цирозу печінки, наростання портальної гіпертензії, розвиток хронічного холециститу, синуситу, остеопорозу розвиток синдрому мальадсорбції, що в подальшому може спровокувати виникнення цукрового діабету [4, 7].

У пацієнтів, в яких виявили муковісцидоз вже у дорослому віці, зазвичай розвивається більш легка форма перебігу захворювання з переважанням атипової симптоматики. Найчастіше це повторювані приступи панкреатиту, рецидивуюча пневмонія та безпліддя у чоловіків [4, 7].

Діагностика муковісцидозу ґрунтується на його патогенезі та виявленні патології в ДНК. Найперше, проводиться аналіз поту на вміст іонів хлору. Позитивним результатом вважається перевищення їх концентрації більше, ніж 60 ммоль/л, за результатами 2 аналізів, проведених у різні дні. У разі фіксації показників в діапазоні від 30 до 60 ммоль/л, пацієнтам показано пройти подальше генетичне обстеження. Показник менше 30 ммоль/л вважається негативним. Подальша діагностика таких хворих проводиться лише у разі появи специфічної симптоматики [2, 3].

Також, розповсюдженим методом діагностики є проба калу на хімотрипсин. У хворих на муковісцидоз цей показник знижений, але пробу необхідно проводити тільки за умови, що найближчі 3 дні пацієнт не приймав

жодних травних ферментів перорально [2, 3].

Лікування муковісцидозу полягає в контролі сталості організму пацієнта та підтримці всіх його необхідних функцій. Для досягнення цієї мети потрібно вчасно забезпечувати підтримку дренажної функції бронхів, контролювати розвиток запальних процесів, забезпечувати замісну ферментотерапію, та, за потреби, проводити антибіотикотерапію. Пацієнтам з даною патологією радять споживати їжу, збагачену білками, змістити баланс поживних речовин, щоб збільшити кількість жирів в їжі до 35 – 40%, а калорійність добового харчування має складати 130 – 150% від загальноприйнятої норми. Показана фізіотерапія направлена на дихальну реабілітацію, а також рекомендовано достатній рівень фізичних навантажень для підтримання тону організму [4, 5].

Хворі на муковісцидоз потребують постійного диспансерного нагляду, з повторними обстеженнями кожні 3 місяці, що включають в себе антропометрію, дослідження функції зовнішнього дихання, загальні аналізи крові, сечі, копрограму, аналіз харкотиння на патологічну мікрофлору та її чутливість до антибіотиків. 1 раз на рік таким хворим проводиться рентгенографія ОГК, біохімічні та імунологічні дослідження, визначення кісткового віку, УЗД та ехокардіографія [7, 8].

Висновки. Муковісцидоз – одне із найбільш розповсюджених спадкових захворювань, що мають доволі важкий перебіг і різноманітну симптоматику. Вчасна постановка діагнозу та ефективне лікування можуть допомогти хворому не тільки вижити, але й прожити гідне життя. На жаль, на цей момент статистика серед України показує невтішні результати, де подібні хворі доживають, в середньому, лиш до 16 років, хоча в таких країнах, як Великобританія, США та Австралія, хворі можуть прожити до 40 років. Отже, вивчення цього захворювання та методів підтримки пацієнтів є важливим для кожного фахівця.

ЛІТЕРАТУРА

1. Patterson KD, Kyriacou T, Desai M, Carroll WD, Gilchrist FJ. Factors affecting the growth of infants diagnosed with cystic fibrosis by newborn screening. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):356. Published 2019 Oct 15. doi:10.1186/s12887-019-1727-9
2. Additional symptoms of cystic fibrosis. CF Trust. URL: <https://www.cysticfibrosis.org.uk/what-is-cystic-fibrosis/how-does-cystic-fibrosis-affect-the-body/symptoms-of-cystic-fibrosis/additional-complications> (date of access: 11.04.2023).
3. Scotet V, Gutierrez H, Farrell PM. Newborn Screening for CF across the Globe-Where Is It Worthwhile?. *Int J Neonatal Screen.* 2020;6(1):18. Published 2020 Mar 4. doi:10.3390/ijns6010018.
4. De Biase R.V. Clinical and microbiological monitoring of cystic fibrosis patients, three years of follow-up via tele-medicine: an empirical research. *Clin. Ter.* 2020;171(5):e381–384. doi: 10.7417/CT.2020.2244.
5. Cystic Fibrosis Foundation (nd) «Clinical Care Guidelines», <https://www.cff.org/Care/Clinical-Care-Guidelines/> (access by 10.04.2023).
6. Супрун, І.Л. та Різник, А.В. та Забудська, О.Г. (2021) Клініко-морфологічні особливості муковисцидозу на прикладі клінічного випадку. In: *Новини і перспективи медичної науки : зб. мат. XXI конф. студ. та мол. учених : [під ред. Твердохліба І.В., Бондаренко Н.С.]*. МОЗ України, Дніпро, 2021 р. 81.
7. Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2023, March 20). cystic fibrosis. *Encyclopedia Britannica.* <https://www.britannica.com/science/cystic-fibrosis>
8. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15.07.2016 № 723 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Муковісцидоз».

PHARMACEUTICAL SCIENCES

УДК 61527

МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Боровльова Вікторія Сергіївна

Студентка ПЗВО

Київський міжнародний університет

м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувати ринок препаратів призначених для лікування цукрового діабету 2 типу, визначити доступність хворих цукровим діабетом 2 типу до ліків під час війни, визначити кількість препаратів для лікування діабету 2 типу, розібрати кількість препаратів, що належить до вітчизняного виробника та виробляються на закордоном.

Матеріал та методи. Проведено маркетингове дослідження ринку препаратів для лікування цукрового діабету 2 типу, з використанням аналізу на основі даних Державного реєстру лікарських засобів України, електронних баз даних, інтернет ресурсів та статей.

Результати та їх обговорення. Проведено маркетингове дослідження ринку інсулінів для лікування цукрового діабету 2 типу, з використанням аналізу на основі даних Державного реєстру лікарських засобів України, електронних баз даних, інтернет ресурсів та статей.



Рис.1. Групи та кількість препаратів для діабету 2 типу.

Представлена вище діаграма з групами препаратів для хворих на цукровий діабет 2 типу, зроблена на основі даних, взятих з “Компендіума”[1] та “Державного реєстру лікарських засобів України”.

Загалом зроблено розбір 93 одиниць препаратів, з яких представляють:

- Група біогунідів- 36 найменувань, з яких 11 препаратів виробляються на вітчизняних заводах;
- Група препаратів сульфанілсечовини- 31 найменування, з яких 10 виробляється в Україні;
- Група гіпоглікемізуючих препаратів- 14 найменувань, з них 5 виробляють на заводах України;
- Препарати з груп А10В F- А10В X- загальна кількість препаратів 12, з них 4 виробляють в Україні. До цієї групи входять:

Інгібітори альфа-глюкозидази- 1 препарат

Тіазолідиндіоди- 1 препарат

Інгібітори дипептидил пептидази-4(DPP-4)- 5 препаратів

Аналоги глюкагоноподібного пептиду-1(GLP-1)- 2 препарати

Інгібітори натрій-глюкозного котранспортеру 2- 2 препарати

Інші гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів- 1 препарат



Рис.2 Відсоткові показники імпортованих та вітчизняних препаратів для діабету 2 типу.

З 93 препаратів для лікування цукрового діабету (ЦД) 2 типу, тільки 30 виробляються на вітчизняних заводах, що займає лише 32,3% від усіх представлених найменувань. 67,7% препаратів для ЦД 2 типу імпортується в

Україну з таких країн: Італія, Індія, Німеччина, Китай, США, Франція, Данія, Швеція, також Польща, Чехія, Болгарія та Словенія.

Заводами виробниками препаратів для лікування ЦД 2 типу в Україні є: АТ "Фармак", ТОВ "КУСУМ ФАРМ", АТ "Київський вітамінний завод", ПрАТ "По виробництву інсулінів "ІНДАР", ТОВ "Астрафарм", ПАТ "Київмедпрепарат", ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я".

По АТС (Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification system) класифікації, препарати для лікування ЦД 2 типу, знаходяться в розділі А10В[1].

Цукровий діабет 2-го типу, який раніше називали інсулінонезалежним цукровим діабетом або діабетом дорослих, є порушенням обміну речовин, для якого властивий високий рівень глюкози в крові за умови резистентності до інсуліну та відносної недостатності інсуліну [3].

Діабет 2 типу є найбільш поширеною формою діабету, що становить 90-95% від усіх випадків діабету у світі. На сьогодні кількість уражених ним становить 415 мільйонів людей по всьому світі, що спричиняє величезне навантаження на глобальні системи охорони здоров'я. Вже будучи серйозною глобальною пандемією, у діабета є потенціал до зростання. За попередніми прогнозами число хворих на цукровий діабет збільшиться до 642 мільйонів людей до 2040 року [2].

У квітні 2017 року Уряд розпочав програму реімбурсації "Доступні ліки". Починаючи зі старту програми (2017 рік) пацієнти з серцево-судинними захворюваннями, бронхіальною астмою чи діабетом II типу мають можливість отримати ліки безоплатно або з доплатою [5].

З 1 квітня 2019 року Національна служба здоров'я України адмініструє програму реімбурсації лікарських засобів "Доступні ліки". І напряду відшкодовує аптекам вартість відпущених пацієнтам ліків за рецептом. Програма "Доступні ліки" дозволяє зменшити фінансове навантаження на пацієнтів та збільшити доступність ліків [5].

Пацієнти з діабетом 2 типу отримують Доступні ліки безоплатно або з

незначною доплатою. На сьогодні до програми включені 53 торгових назви лікарських засобів при діабеті 2 типу. З них 15 - безоплатні, решта - 38 з доплатою. Ліки від діабету 2 типу можна отримати в 12 541 аптеках [4].

Отримати препарати можна у будь-якій аптеці, незалежно від того, у якому мед-закладі і в якому регіоні виписали рецепт. Пацієнти із діабетом можуть отримати препарати як за електронним, так і за паперовим рецептом [4].

МОЗ спільно з НСЗУ та Урядом максимально спростили можливість отримання пацієнтами препаратів за програмою «Доступні ліки» у період дії воєнного стану. Всі препарати по програмі «Доступні ліки», в тому числі і для лікування діабету, можна отримати в аптеках, як за паперовим, так і за електронним рецептом. На час дії воєнного стану, у випадку якщо у лікаря не має технічної можливості виписати електронний рецепт, лікар виписує пацієнту паперовий рецепт з яким пацієнт так само звертається до аптечного закладу для отримання необхідних препаратів в рамках програми реімбурсації [5].

Висновки.

Проводячи маркетингове дослідження ринку препаратів для лікування цукрового діабету 2 типу, можна зробити висновки, що ця велика кількість представлених препаратів, дає можливість вільного вибору для людини, що має діабет. Але на ринку препаратів ЦД 2 типу є проблема з виробленням ліків на вітчизняних заводах. Всього 32,3% від усього списку препаратів діабету 2 типу, представляють препарати вироблені в Україні. Імпорт ліків збільшує час надходження та вартість препаратів, чого можна уникнути виробляючи їх на заводах в Україні. Вирішення цієї проблеми буде великим досягненням та кроком до ще більшого розвитку нашої Країни. Зараз важливим є те, що більша кількість препаратів входить в список програми “Доступні ліки” і це забезпечую простіше отримання та забезпечення населення життєво необхідними ліками.

Допомога людям навіть під час воєнного стану стоїть на першому місці і не зважаючи на труднощі (перебої з електроенергією, зміною місця

проживання, відсутністю можливості оплати та інше), Національна служба здоров'я України й надалі намагається піклуватися та надавати допомогу громадянам своєї країни максимально спрощуючи отримання ліків.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Компендіум- “Гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів”. URL: <https://compendium.com.ua/uk/atc/a10b/>
2. Одеський обласний центр громадського здоров'я. URL: <https://healthcenter.od.ua/diabet/diabet-2-typu/>
3. Стаття з Вікіпедії. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D0%B4%D1%96%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D1%82_%D1%82%D0%B8%D0%BF_2
4. “Державний сайт України gov.ua”. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ponad-200-tisyach-paciyentiv-z-diabetom-otrimuyut-bezoplatnij-insulin-za-programoyu-medichnih-garantij>
5. “Міністерство Охорони Здоров'я України”. URL: <https://moz.gov.ua/dostupni-liki>

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕНАРКОТИЧНИХ АНАЛЬГЕТИКІВ У ПОРІВНЯННІ З НАРКОТИЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Войтко Владислав Андрійович

Студент

Київський міжнародний університет

м. Київ, Україна

Мета роботи: аналіз переваг та недоліків застосування ненаркотичних анальгетиків у порівнянні з наркотичними препаратами.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури та офіційних даних про застосування ненаркотичних та наркотичних анальгетиків; порівняння ефективності та безпеки ненаркотичних та наркотичних анальгетиків на прикладах клінічних досліджень; аналіз вартості та доступності ненаркотичних та наркотичних анальгетиків для пацієнтів у різних країнах світу; оцінка думок та досвіду медичних працівників щодо використання ненаркотичних та наркотичних анальгетиків у практиці.

Результати дослідження. Дослідження показали, що застосування ненаркотичних анальгетиків має переваги у порівнянні з наркотичними препаратами, такими як менша ймовірність виникнення залежності та небажаних побічних ефектів, таких як запаморочення та сонливість. Однак, ненаркотичні анальгетики можуть бути менш ефективними для деяких видів болю, що може потребувати застосування наркотичних препаратів.

Висновки. В результаті дослідження доведено, що ненаркотичні анальгетики є ефективними засобами для контролю болю і мають кілька переваг порівняно з наркотичними анальгетиками. Вони не викликають сильної залежності, не мають виражених побічних ефектів, таких як запор або респіраторна депресія. Однак, ненаркотичні анальгетики можуть бути менш ефективними в розслабленні м'язів та боротьбі зі складними болями, такими як ракова біль. Тому вибір між ненаркотичними та наркотичними анальгетиками

повинен бути зроблений на основі індивідуальних потреб пацієнта та відповідної медичної оцінки.

Ключові слова: ненаркотичні анальгетики, наркотичні анальгетики, біль, ефективність, безпека, побічні ефекти, залежність, клінічні дослідження, доступність, вартість, медична практика.

Вступ. Біль є однією з найпоширеніших скарг, з якими людина звертається до медичного закладу. Наркотичні анальгетики є ефективними засобами управління болем, проте їх застосування пов'язане з ризиком розвитку побічних ефектів, включаючи залежність. Тому дослідження переваг та недоліків застосування ненаркотичних анальгетиків у порівнянні з наркотичними препаратами є важливим завданням у медичній науці та практиці.

У цій статті буде проаналізовано переваги та недоліки застосування ненаркотичних анальгетиків у порівнянні з наркотичними препаратами, зокрема їх ефективність, безпеку, вартість та доступність для пацієнтів з різними видами больового синдрому. Оцінка цих параметрів може допомогти медичним працівникам зробити кращі рішення щодо призначення лікування болю та поліпшити якість життя пацієнтів.

Мета роботи. Метою цієї наукової статті є аналіз переваг та недоліків застосування ненаркотичних анальгетиків у порівнянні з наркотичними препаратами, зокрема їх ефективність, безпеку, вартість та доступність для пацієнтів з різними видами больового синдрому.

Матеріали та методи. Для досягнення мети статті будуть використані такі методи дослідження: аналіз наукової літератури та офіційних даних про застосування ненаркотичних та наркотичних анальгетиків; порівняння ефективності та безпеки ненаркотичних та наркотичних анальгетиків на прикладах клінічних досліджень; аналіз вартості та доступності ненаркотичних та наркотичних анальгетиків для пацієнтів у різних країнах світу; оцінка думок та досвіду медичних працівників щодо використання ненаркотичних та

наркотичних анальгетиків у практиці.

Результати й обговорення. Анальгетики - це клас препаратів, що застосовуються для зниження болю. Вони можуть бути наркотичними та ненаркотичними, і кожен з цих типів анальгетиків має свої переваги та недоліки. Ненаркотичні анальгетики мають більш помірну ефективність у порівнянні з наркотичними препаратами, але вони не викликають залежності та мають меншу кількість побічних ефектів. Це робить їх більш безпечними для багатьох пацієнтів, зокрема тих, хто має проблеми зі шлунком, нирками або печінкою. Деякі ненаркотичні анальгетики, такі як ацетамінофен або ібупрофен, можуть бути доступними без рецепту.

Наркотичні анальгетики, з іншого боку, можуть бути більш ефективними для лікування важких форм болю, особливо у випадках, коли інші методи не допомагають. Однак, вони можуть викликати серйозну залежність, тому їх необхідно застосовувати з великою обережністю та під наглядом медичного фахівця. Також наркотичні анальгетики можуть мати побічні ефекти, такі як запори, головокружіння, запаморочення та зниження свідомості, що може призвести до небезпеки для життя [1].

Ненаркотичні анальгетики діють за допомогою різних механізмів. Нейрофізіологічний механізм передбачає зниження збудливості таламусу, підкіркового центру болю, і підвищення порогу його больової чутливості. Циклооксигеназний механізм полягає в інгібуванні циклооксигенази, що призводить до порушення метаболізму арахідонової кислоти та зниження утворення протизапальних медіаторів. Антимедіаторний механізм передбачає пригнічення безпосередньо медіаторів запалення та активності ферментів. Поліпептидний механізм передбачає посилення вивільнення β -ендорфінів та стимуляцію антиноцицептивної системи. Ненаркотичні анальгетики допомагають зменшити біль і можуть бути ефективними при лікуванні різних захворювань. Препарати ненаркотичних анальгетиків показані для застосування у лікуванні болей запального генезу помірної інтенсивності, які не становлять загрозу для життя. Крім того, їх використовують для профілактики ретромбозів,

лікування колік, коронароспазмів, мігрені, алергічних захворювань.

Протипоказання до застосування ненаркотичних анальгетиків включають в себе наявність виразкової хвороби та гіперацидних гастритів, лейкопеній, коагулопатій, а також вагітність і лактацію. Не рекомендується застосовувати ці препарати в дитячому віці до 5-12 років. Крім того, їх не можна використовувати при лихоманці, коли температура перевищує 38 градусів Цельсія. Дія наркотичних анальгетиків зумовлена кількома механізмами.

По-перше, вони збуджують опіатні рецептори на основі структурної та конформаційної схожості з ендogenousними нейропептидами [2].

По-друге, вони блокують передачу больових імпульсів до кори головного мозку, підвищують поріг больової чутливості *talamus opticus* та відповідних зон кори головного мозку, та знижують сумаційну здатність нейронів в цих структурах.

По-третє, наркотичні анальгетики гальмують активність катехоламінів більше, ніж ацетилхоліну в міжнейронних синапсах головного мозку. Крім того, деякі з них, такі як промедол і тилідин, мають помірну спазмолітичну активність, а інші, такі як естоцин, мають помірну протизапальну активність.

Морфін є потужним наркотичним анальгетиком, який використовується для зменшення інтенсивності болю. Фармакологічний ефект морфіну включає протибольову дію, яка не впливає на свідомість, але може змінювати психіку, викликаючи ейфорію.

Морфін також має мозаїчність виключення відділів центральної нервової системи (ЦНС). Він пригнічує центри болю, дихання, кашлю, блювоти, судинорухової активності та терморегуляції. У той же час, морфін стимулює окоруховий центр, центр *nervus vagus* (що може викликати брадикардію, спазми сфінктерів шлунка, жовчних шляхів та сечового міхура), а також нейрони спинного мозку. Морфін використовується для зменшення болю, який загрожує життю, перед або після операцій. Він також може бути застосований у гострих станах психозу. Однак, морфін має декілька протипоказань, таких як хронічний біль, крім онкологічних хворих, дитячий вік (до 2-х років), літній вік,

недостатність дихання, вагітність, пологи, а також отруєння судорожними отрутами. Отже, проаналізуючи вищезазначену інформацію можливо надати порівняльну характеристику переваг та недоліків наркотичних та ненаркотичних анальгетиків.

Таблиця 1

Переваги та недоліки наркотичних та ненаркотичних анальгетиків

	Наркотичні анальгетики	Ненаркотичні анальгетики
Переваги	Сильний анальгетичний ефект	Не викликають сильної залежності
	Висока ефективність при сильних болях	Не мають побічних ефектів на органи травної системи
		Мають менше протипоказань для застосування
Недоліки	Висока ймовірність залежності	Не дуже ефективні при сильних болях
	Сильні побічні ефекти (нудота, запор)	Можуть викликати алергічні реакції
	Потенційно смертельна передозування	Менше прогресивні в порівнянні з наркотичними анальгетиками

Джерело: сформоване автором на основі [3]

Наркотичні анальгетики зазвичай мають вищу ефективність при зменшенні болю, особливо при сильних болях, але можуть викликати сильну залежність, побічні ефекти та смертельне передозування.

Ненаркотичні анальгетики, з іншого боку, не мають високої ефективності при сильних болях, але є менш прогресивними, менш протипоказаними і не викликають сильної залежності. Однак, вони можуть мати побічні ефекти та викликати алергічні реакції.

Висновки. Підсумовуючи нашу роботу, можна зробити висновок, що ненаркотичні анальгетики можуть бути ефективною альтернативою наркотичним препаратам у лікуванні болю. Ненаркотичні анальгетики мають менше побічних ефектів та ризиків залежності, що робить їх безпечнішими для застосування в різних ситуаціях. Однак, у деяких випадках, наркотичні препарати можуть бути більш ефективними у лікуванні найсильнішого болю.

Досягнення оптимального лікування болю є складним завданням, що вимагає індивідуального підходу до кожного пацієнта, залежно від характеру та інтенсивності болю. Ненаркотичні анальгетики можуть бути зручнішим вибором у багатьох випадках, зокрема в лікуванні помірного та слабкого болю, а також у пацієнтів, які мають побічні ефекти від наркотичних препаратів. Проте, наркотичні анальгетики все ще залишаються важливим інструментом у

лікуванні найсильнішого болю та деяких станів, таких як операції чи ракова хвороба.

Остаточний вибір анальгетичного препарату має залежати від індивідуальних потреб та обставин кожного пацієнта, а також від рівня навичок та досвіду медичного працівника. Для підвищення якості лікування болю важливо забезпечити медичним працівникам необхідні знання та доступ до інформації про всі можливі методи лікування болю, включаючи різні типи анальгетиків та їх ефективність а безпечність. Ненаркотичні анальгетики мають певні переваги перед наркотичними, зокрема відсутність ризику залежності та менша інтенсивність побічних ефектів. Проте, вони можуть бути менш ефективними у важких випадках болю. Наркотичні анальгетики, з іншого боку, можуть бути більш ефективними у контролі болю в складних випадках, але можуть викликати сильну залежність та інші серйозні побічні ефекти.

Отже, перед вибором анальгетичного препарату потрібно враховувати індивідуальні особливості пацієнта, ступінь тяжкості болю та його причини, а також ризику та побічні ефекти кожного з препаратів. Важливо підвищити рівень знань медичних працівників про ефективність та безпечність різних типів анальгетиків, а також забезпечити пацієнтів доступом до необхідної інформації про можливі методи лікування болю та їх побічні ефекти. Тільки в такий спосіб можна досягти максимальної ефективності лікування та забезпечити безпеку та комфорт пацієнтів.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ:

1. Фармакологія: Підручник для студентів медичних факультетів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін./ Видання 3-е – Вінниця: Нова Книга, 2016. – С. 162-172, 172-180.
2. Opioid analgesics in the management of acute and chronic pain." American Family Physician. 2014 May 1;89(9):722-728. PMID: 24784346
3. Choosing the right non-narcotic analgesic." Journal of the American Academy of Physician Assistants. 2016 Jun;29(6):38-42. PMID: 27232275

**МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ НАРКОТИЧНИХ
АНАЛЬГЕТИКІВ В УКРАЇНІ**

Герасименко Єгор Юрійович
здобувач вищої освіти
Київського міжнародного університету
м. Київ, Україна

Анотація: У світі мільйони людей страждають від тяжких хвороб із вираженим больовим синдромом. Навіть при існуванні сучасного арсеналу потужних нестероїдних протизапальних засобів, анальгетичних препаратів, широкого спектра ад'ювантів, що мають знеболюючу дію, хронічний больовий синдром залишається для медицини невирішеною проблемою, а для пацієнта - причиною тяжких фізичних та психологічних страждань.

Ключові слова: Маркетингові дослідження, наркотичні засоби, фармацевтичний ринок.

В сучасному світі медична та фармацевтична галузі постійно розвиваються, й насправді, фармацевти мають достатньо ресурсів для запобігання страждань пацієнтів, навіть за умов надскладних обставин. Біль, як один із ключових симптомів розвитку важкої хвороби, можна та треба лікувати. Біль, особливо хронічний, постійний, цілодобовий доводить людини до стану, коли вона вже не помічає життя, та не бажає жити взагалі. Саме опіоїдні анальгетики є головними ліками для тамування виразного больового синдрому. В Україні наразі доступні ін'єкційні, таблетовані та сиропні форми опіоїдних анальгетиків для дорослих та дітей. Але до сьогоднішнього дня чимало пацієнтів із хронічним болем не можуть отримати адекватне знеболення. Ці факти постійно фіксують правозахисні організації. В окремому звіті «Неконтрольований біль: Що змінилося?», який представили в грудні зафіксовано понад 100 історій родин, які зіштовхнулися з важкою хворобою та

неможливістю отримати знеболання для важкохворого пацієнта.

Аналіз асортименту препаратів здійснили згідно з Державним реєстром лікарських засобів України та класифікаційною системою АТС (Anatomical Therapeutic Chemical). Об'єктами дослідження були засоби, що належать до групи наркотичних анальгетиків. Як інформаційні джерела використовували Державний реєстр лікарських засобів України [1, с. 1]., Компендіум. [2, с. 1].

N з/п	Торгова назва лікарського засобу	Лікарська форма	Контрольована речовина, що міститься в лікарському засобі	Кількість контрольованої речовини на одиницю дози	Виробник	Ціна
1	2	3	4	5	6	7
1	ЕФЕРАЛГАН КОДЕЇН	Таблетки, вкриті оболонкою, N 16	кодеїну фосфат	30 мг	"Bristol-Myers Squibb", Франція	від 116.09 грн.
2	ЕФЕРАЛГАН КОДЕЇН	Таблетки шипучі N 16	кодеїну фосфат	30 мг	"Bristol-Myers Squibb", Франція	120.09 грн
3	КАФФЕТИН	Таблетки N 10	кодеїн	10 мг	ALKALOID AD Skorje.	від 37.00 грн
4	КОДЕСАН	Таблетки in bulk N 25000 у пакетах подвійних з плівки поліетиленової	кодеїн	9,5 мг	ВАТ "Сумісне українсько-бельгійське хімічне підприємство "ІнтерХім", м. Одеса, Україна	от 92.42 до 111.60 грн
5	КОДЕСАН® ІС	Таблетки N 6, N 10 у контурних чарункових упаковках	кодеїн	9,5 мг	ВАТ "Сумісне українсько-бельгійське хімічне підприємство "ІнтерХім", м. Одеса, Україна	від 129 грн
6	КОДЕТЕРП	Таблетки N 10 у контурних чарункових упаковках	кодеїн	8 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю «Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу»	63.00 грн.
7	КОДТЕРПІН	Таблетки in bulk N 25000 у мішках подвійних з плівки поліетиленової	кодеїн	8 мг	АТ "Сумісне українсько-бельгійське хімічне підприємство "ІнтерХім", м. Одеса, Україна	61.90 грн.
8	КОДТЕРПІН ІС	Таблетки N 6, N 10 у контурних чарункових упаковках	кодеїн	8 мг	АТ "Сумісне українсько-бельгійське хімічне підприємство "ІнтерХім", м. Одеса, Україна	от 84.01 до 105.43 грн
9	СОЛПАДЕЇН	Таблетки N 12	кодеїн	8 мг	GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A	от 104.21 грн
10	СОЛПАДЕЇН	Таблетки розчинні N 12	кодеїн	8 мг	GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A	від 156 грн
11	СОЛПАДЕЇН	Капсули N 12	кодеїн	8 мг	GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A	139 грн
12	Анальгін-Дибазол-Папаверин таблетки №10	По 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці. По 10 таблеток у блістері	Папаверин	20 мг	ТДВ "ІНТЕРХІМ"	28грн.
13	кеторолак	таблетки по 10 мг №10	кеторолак	10мг	Товариство з обмеженою відповідальністю «Фармацевтична компанія «Здоров'я».	от 30.69 до 44.00 грн
14	Кеторолак-Лубнифарм	30 мг/мл по 1 мл №10 в амп.	кеторолак	30 мг/мл	АТ «Лубнифарм»	от 118.31 до 228.00 грн
15	Кетальгін таблетки 0.01 г №10	Таблетки №10 0,01г (10 мг);	кеторолак	10 мг	Лекхим - Харьков ЗАО	52грн.
16	Трамадола гідрохлорид	раствор д/ин. 5 % по 2 мл №10 в амп.	Трамадола гідрохлорид	50 мг	АТ «Фармак».	от 157.20 грн
17	Оmnopon-3H	ампули 1 мл №5	морфін гідрохлорид; наркотин; папаверин гідрохлорид; кодеїн; тебанін.	11,5 мг	ТОВ ХФП Здоров'я народу	666,67грн
18	Пентасед	таблетки блістер, №10	Кодеїн	10 мг	ТОВ ХФП Здоров'я народу	от 25,00 до 45,22 грн
20	Промедол Калцекс	20 мг/мл по 1 мл №5 в амп.	тримеперидин	20мг/мл	АТ «Калцекс».Латвія.	от 793.90 грн
21	Фентаніл М Сандоз пластрин трансдерм.	пластрин трансдерм. по 50 мкг/час №5 в пак.	фентаніл	25 мкг/год	Гексал АГ. Німеччина	от 3143.94 грн

23	налбуфін	10 мг/мл по 1 мл №10 (5x2) в амп.	налбуфін	10мг/мл	ТОВ «Юрія-Фарм», Черкаси.	от 245.99 до 446.22 грн
24	налбуфін	10 мг/мл по 1 мл №10 в амп.	налбуфін	10мг/мл	Русан Фарма Лтд. Індія.	от 248.19 до 450.00 грн
25	налбуфін	0 мг/мл по 1 мл №10 (5x2) в амп.	налбуфін	10мг/мл	ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП» Бориспіль.	от 238.90 до 330.00 грн
26	налбуфін	10 мг/мл по 2 мл №5 в амп.	налбуфін	10мг/мл	Приватне акціонерне товариство «Лекхім-Харків».	от 245.10 до 304.00 грн
27	налбуфін	10 мг/мл по 1 мл №1 в шпр. с иголк. в тубусі	налбуфін	10мг/мл	АТ «Фармак».	от 79.74 до 114.90 грн
28	Морфін-ЗН	таблетки 10 мг блистер, №10	Морфін	10 мг	ТОВ ХФП Здоров'я народу	от 55.00 до 79,30
29	Морфін Калцекс	10 мг/мл по 1 мл №5 в амп.	Морфін	10 мг/мл	АТ «Калцекс» Латвія	від 431.20 грн
30	Пятирчатка ІС	таблетки №10	кодеїн, кофеїн, метамізол натрія, фенобарбітал	фенобарбітал 7 мг кофеїн 10 м	Товариство з додатковою відповідальністю «ІНТЕРХІМ».	от 26.97 до 65.00 грн
31	Пенталгін ІС	таблетки №10	кофеїн, парацетамол, кодеїн, фенобарбітал, метамізол натрія	фенобарбітал 7 мг кофеїн 10 м	Товариство з додатковою відповідальністю «ІНТЕРХІМ».	от 30.00 до 49.50 грн
32	Пенталгін ФС естра	капсули №10	метамізол натрія, кофеїн, кодеїн, фенобарбітал, парацетамол	25 мг, фенобарбіталу 5 мг, кофеїну 4 мг;	ТОВ «Фарма Старт» Київ	от 20.57 до 48.00 грн
33	Паракод ІС	таблетки №10	кодеїн	8мг	Товариство з додатковою відповідальністю «ІНТЕРХІМ».	от 87.48 грн
34	Бифок ІС	таблетки №10	кодеїн	10 мг	Товариство з додатковою відповідальністю «ІНТЕРХІМ».	от 82.02 до 197.20 грн
	Солпалгін капсули №10	капсули №10	кодеїн	8 мг	ТОВ «Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу».	от 47.50 до 71.00 грн

Використавши методику розрахунку потреби у наркотичних препаратах, обчислили забезпеченість «золотим стандартом знеболення». Протягом 2016–2023 років його рівень коливався в діапазоні від 11,2% до 14,3%. На сьогоднішній день лібералізація законодавства у сфері обігу наркотичних речовин в медичних цілях досі не призвела до належного забезпечення адекватним знеболенням українців. Водночас, позитивним є збільшення рецептурного відпуску та підвищення відсотку використання таблетованих форм в порівнянні з іншими формами.

13 вересня Кабінет Міністрів прийняв постанову, яка затверджує обсяги квот на 2022 рік, у межах яких здійснюється культивування рослин, що містять наркотичні засоби і психотропні речовини, а також виробництво, виготовлення, зберігання, ввезення на територію України та вивезення з території України наркотичних засобів і психотропних речовин, сформовані на підставі потреб закладів охорони здоров'я України та суб'єктів господарювання [3, с. 1].

«Вперше за останніх сім років уряд здійснив важливий крок, встановивши квоти. Тим самим продемонстровано принципову націленість уряду на створення ефективних засобів держнагляду, навіть в умовах воєнного стану», — зазначив міністр охорони здоров'я Віктор Ляшко.

Прийняття постанови дозволить забезпечити:

- ✓ вдосконалення заходів контролю за розповсюдженням та недопущенням витоку у незаконний обіг лікарських засобів, що містять наркотичні засоби і психотропні речовини;

- ✓ виконання вимог Конвенцій Організації Об'єднаних Націй про наркотичні засоби 1961 року, про психотропні речовини 1971 року та про боротьбу проти незаконного обігу наркотичних засобів і психотропних речовин 1988 року [4, с. 1];

- ✓ створення чітких, зрозумілих та вимірюваних показників, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності з обігу наркотичних засобів;

- ✓ проведення ефективних заходів державного нагляду (контролю) Державною службою України з лікарських засобів та контролю за наркотиками тощо.

Необхідно відзначити, що протягом усього періоду досліджень показники доступності наркотичних анальгетиків вітчизняного виробництва більші, ніж ліків імпортного виробництва. Ринок препаратів наркотичних анальгетиків вітчизняного виробництва характеризується більшим попитом ніж закордонного. Співвідношення вітчизняного виробництва та закордонного імпорту становить 63 % до 37 %, тобто спостерігається домінування вітчизняних ЛЗ. У періоді 2016–2022 рр. Цінова політика, препарати вітчизняного виробництва, більш вигідні ніж закордонного, вітчизняні препарати доступні в об'ємному еквіваленті. В майже достатній кількості виробляються на території держави. Уряд України прикладає всі зусилля для оптимізації і збільшення виробництва власних торгових марок .

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-%D0%BF#Text>.
2. Компендіум лікарських засобів. URL: <https://compendium.com.ua/uk/>
3. Постанова кабінету міністрів від 13 вересня 2022 р. № 1027 «Про затвердження обсягів квот на 2022 рік, у межах яких здійснюється культивування рослин, що містять наркотичні засоби і психотропні речовини, виробництво, виготовлення, зберігання, ввезення на територію України та вивезення з території України наркотичних засобів і психотропних речовин». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1027-2022-%D0%BF#Text>.
4. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про боротьбу проти незаконного обігу наркотичних засобів і психотропних речовин від 27 листопада 1991 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_096#Text

УДК 615.1

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ТА ВИРОБИ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Гребеник Лілія Геннадіївна

Здобувачка вищої освіти

Київського міжнародного університету

м. Київ, Україна

Резюме. Задля збереження доступності лікарських засобів для населення використовуються схематичні розробки по зменшенню кількості посередників у ланцюгах поставок ліків. Питання ціноутворення є одним з ключових елементів у забезпеченні належного доступу до лікарських засобів та виробів медичного призначення.

На сьогоднішній день вже розроблено низку способів полегшення доступу населення до лікарських засобів, а саме: введення пільг, повне чи часткове відшкодування вартості — проєкт “Доступні Ліки”, особливо важливим це є у разі критично необхідних для життя ліків.

Ключові слова: фармацевтичний ринок, оптово-відпускна ціна, торговельна націнка.

Мета дослідження. Визначення теоретичних засад державного регулювання цін на лікарські засоби і виробу медичного призначення та методів формування цін на лікарські засоби із врахуванням вимог чинного нормативного забезпечення.

Методи та матеріали. Методологічною основою досліджень є роботи вітчизняні дослідників Б. П. Громовик, Г. Д. Гасюк, О. Р. Левицька, З. М. Мнушко, Н. М. Дихтярева, Л. А. Мороз, Н. І. Чухрай, які розглядають ціну як один із складових елементів комплексу фармацевтичного маркетингу[1-3].

Результати дослідження. Основний принцип ціноутворення - отримання

доходу від продажу. Ціна відіграє важливу роль не тільки в отриманні прибутку від продажів, але й в інформуванні виробників про фактичний обсяг попиту на ліки та інформуванні споживачів про ймовірність задоволення попиту.

Отримані комерційні результати в кінцевому підсумку залежать від ціни, а розумний вибір цінової стратегії впливає на підвищення конкурентоспроможності та ефективності виробничо-збутової діяльності фармацевтичних компаній [1].

У зарубіжних країнах поширена практика змішаного ціноутворення на ліки. Небагато країн мають повністю вільні або повністю регульовані ціни на фармацевтичну продукцію.

Як правило, держава встановлює ціни на лікарські засоби, вартість яких відшкодовується за рахунок бюджетних коштів або фондів медичного страхування (рецептурні препарати).

При цьому ціни на лікарські засоби (ліки, що відпускаються без рецепта), які не компенсуються (реімбурсуються) через систему соціального страхування, державою не регулюються.

У країнах, які відіграють провідну роль у національному регулюванні ринку ліків, вільне ціноутворення поширюється лише на ліки, які не є частиною національної соціальної програми та не передбачають пільги чи відшкодування.

Вчені розрізняють прямі та непрямі методи регулювання цін на ліки [3].

До прямих методів належать: законодавче регулювання цін, стандарти, накази, замовлення, квоти, ліцензії, тендери, держзамовлення, ліміти [3].

Непрямі методи передбачають використання фіскальних, бюджетних, монетарних, інвестиційних, амортизаційних, інноваційних та інших інструментів політики з метою створення економічного середовища, яке змушує суб'єктів господарювання поводитися в бажаному національному напрямку [3].

Інструментами прямого регулювання цін на ліки є: фіксувати ціни, встановлювати обмеження цін або обмежувати їх підвищення, обмежувати торговельні квоти, стандартні ліміти або запроваджено обов'язкове звітування

про зміну цін.

Інструменти політики непрямого регулювання цін на ліки включають: застосування граничної націнки, субсидування соціально важливих або вітчизняних виробників ліків, надання цільових компенсаційних витрат споживачам, пільгове оподаткування, дискримінація податкових ставок, зміна ставок імпортного податку на ліки, імпортна сировина, підвищені ставки непрямих податків [4].

Усі фактори оцінки поділяються на дві групи – внутрішні та зовнішні. До внутрішніх факторів відносяться: цілі ціноутворення, собівартість виробництва та реалізації, стадія життєвого циклу препарату. Для зовнішнього - рівень попиту, стан конкурентного середовища, гравці в обігу товару, державне регулювання цін на ліки тощо. Відповідно до цілі, яку ставить перед собою фармацевтична компанія, визначається метою ціноутворення на ліки [2].

Декларування оптових цін означає, що декларуванню підлягають зміни оптових цін, за винятком митних зборів та ПДВ [4]. Вітчизняні виробники повинні декларувати ціни в гривнях, без урахування транспортних, навантажувально-розвантажувальних витрат. Іноземні виробники декларують ціни в одиницях перерахованих у гривню та задекларованих за курсом НБУ на дату подання декларації. У випадку з фармацевтичною продукцією декларується оптово-відпускна ціна на кожну лікарську форму, дозу та споживчу упаковку [4].

Документи для декларування.

Для оптово-відпускних цін на лікарські засоби (удвох примірниках):

- декларація письмове пояснення з обґрунтуванням необхідності зміни оптово-відпускної ціни на лікарський засіб та довідка про рівень оптово-відпускної ціни на лікарський засіб.

- копії свідоцтва про реєстрацію в референтній країні та в Україні.

- посвідчення, довіреність.

Для споживачів і держави ціна на певні ліки може бути знижена. Це, в свою чергу, призводить до економії бюджетних коштів на державних

закупівлях. Водночас, споживачі за умови лікування в закладах охорони здоров'я, що фінансуються з бюджету, не зможуть отримати певні якісні ліки через їх невідповідність до процедури публічних закупівель [2].

Для юристів процедура декларування цін стала дуже складною, оскільки кількість документів, які необхідно подавати до МОЗ, збільшилася вдвічі.

Також з'явилося більше підстав для відмови з боку Міністерства охорони здоров'я. Період, протягом якого Міністерство охорони здоров'я має декларувати ціни на лікарські засоби, було значно подовжено. Це означає, що моніторинг цінової ситуації на вітчизняному фармацевтичному ринку, незважаючи на те, що існують встановлені граничні націнки, деякі аптеки не дотримуються цінової дисципліни. Це означає, що є факт перевищення граничних рівнів роздрібних націнок і це вимагає запровадження додаткових інструментів управління цінами [4].

Висновки. Вважаю за доцільне застосувати принципово новий підхід до проблеми регулювання цін на лікарські засоби. Зокрема пропоную забезпечити жорстке регулювання рентабельності та ціноутворення для виробників лікарських засобів.

Адже ті ж самі вітчизняні ліки вітчизняного виробництва мають бути доступними для населення за ціною, а не за якістю. Ліки вітчизняного виробництва повинні постачатися в усі аптеки країни за однаковою ціною.

Також пропонується знизити оптово-відпускні ціни та економічно обґрунтована межа рентабельності виробництва. На кордоні має бути запроваджений ціновий контроль, щоб імпортери не завищували митну вартість, яка має бути однаковою для ідентичних лікарських засобів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Громовик Б.П. Менеджмент і маркетинг у фармації : підручник / Б.П. Громовик, Г.Д. Га-сюк, О.Р. Левицька; за ред. д-ра фарм. наук, проф. Б.П. Громовика. – К. : Вид-во "Медицина", 2008. – 752 с.
2. Мнушко З.М. Менеджмент і маркетинг у фармації / З.М. Мнушко,

Н.М. Дихтярева. – Ч. П. Маркетинг у фармації : підручник [для фарм. вузів і факульт.] / за ред. З.М. Мнушко. – Харків : Вид-во "Основа", 2008. – 288 с.

3. Громовик Б.П. Фармацевтичний маркетинг : навч. посібн.; зб. вправ / Б.П. Громовик, Г.Д. Гасюк, Л.А. Мороз, Н.І. Чухрай; за ред. Л.А. Мороз. – Львів : Вид-во "Наутилус", 2000. – 320 с.

4. Постанова КМУ "Про референтне ціноутворення на лікарські засоби та вироби медичного призначення, що закуповуються за кошти державного та місцевих бюджетів" від 02.07.2014 р., № 240.

МЕНЕДЖЕР ФАРМАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО

Єренко Олена Костянтинівна,

к.фарм.н., ст. викладач,

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: Фармацевтам, особливо, аптечним сьогодні нелегко. Зіткнувшись зі знеціненням своєї місії служіння здоров'ю відвідувачів, вони все менше погоджуються зі своєю освітою і досвідом продавати таблетки за першим столом. Ось і мігрують у пошуках кращої долі аптечними мережами, або задивляються на позиції в бігфармі. Багато хто сприймає статус випускника медичного або фармацевтичного ЗВО, як вирок – мовляв, замкнуте коло: без досвіду не беруть, а досвід наробляти нема де з тієї ж причини. Стереотип трохи застарілий. Тепер акцент здебільшого не на досвіді як такому, а на навиках. Фармацевт - це саме та людина, яка завжди правильно вимовляє складні назви лікарських препаратів, легко прочитає усе, що написав лікар у листі призначень та швидко знайде потрібний препарат серед безлічі схожих коробок. Фармацевт працює в аптеці та займається відпуском лікарських препаратів, перевіркою лікарських рецептів, видачою ліків по цим рецептам та пошуком аналогів. Також до обов'язків фармацевтів відноситься консультування відвідувачів аптеки відносно правильного та безпечного прийому тих чи інших ліків. Ще один напрямок діяльності фармацевта – це робота у науково-дослідницьких інститутах та лабораторіях, які займаються виготовленням лікарських препаратів [1, с. 27].

Також фармацевти виконують роботу дистриб'ютора, тобто працюють представниками фармацевтичних компаній, забезпечують зв'язок між аптеками та виробниками ліків і досить часто виконують обов'язки торгових представників. Мрія досвідченого фармацевта – отримати посаду у фармкомпанії або на фармвиробництві. Щодо останнього, то це насправді не

так вже й складно, але слід розуміти: більшість працівників виробничої лінії отримують зарплатню дещо нижчу, ніж першостольник. І якщо фармацевт готовий знизити свої запити зарплати на 15-20%, то його візьмуть без проблем. В подальшому, після розуміння основних виробничих процесів та досконального вивчення саме своєї ланки в сумі з наявною фармосвітою абсолютно реально отримати підвищення, уже в рамках виробництва. При цьому, точно не одразу, адже розуміння виробничого процесу в цьому випадку важливіше за розуміння фармакокінетики.

Ключові слова: менеджер, фармація, фармацевт, розвиток, працевлаштування, мотивація, освіта.

Фармацевт - це фахівець, який досконально розбирається в лікарських препаратах, їх застосуванні, склад і дозуваннях. В даний час це спеціаліст вищої категорії, під керівництвом якого працюють асистенти фармацевта, консультанти та інші співробітники аптечних пунктів. Сучасний фармацевт свого роду менеджер від фармакології: теоретично він може займатися приготуванням і відпуском ліків, на ділі ж, як правило, керує процесом.

Ще років 15-20 назад фармацевт (провізор) головним чином готував лікарські препарати. Сьогодні у фахівців з вищою освітою фармацевтичним дещо інший коло завдань. Незважаючи на те, що більшість сучасних фармацевтів, як і раніше, працюють в аптеках, в їх обов'язки входить не приготування препаратів, а відпустку готових ліків і консультації покупців. Великі мережі аптек забезпечили роботою ціле покоління студентів і випускників фармацевтичних факультетів. Випускники вузів рідко затримуються за «першим столом» (відпуск ліків без рецепту) надовго: вища фармацевтична освіта дозволяє зробити досить швидку кар'єру. Нерідко, пропрацювавши рік-два на відпустці ліків, молоді люди йдуть на підвищення - стають заступниками завідуючих, а потім і завідуючими аптек. Можна працювати і при лікувальних установах: в лікарнях і санаторіях. Також існують фармацевти-технологи (відповідають за промислове виробництво

ліків) та фармацевти-аналітики (здійснюють контроль якості та займаються ліцензуванням). Крім того, фахівці з профільною освітою знаходять застосування своїм знанням в маркетингу фармакологічного ринку, у сфері закупівель імпортованих лікарських засобів та їх похідних.

Менеджер – це професія вродженого лідера. Він повинен захищати інтереси усіх складових компанії: керівників, працівників та клієнтів. Менеджер – це не тільки управлінець, а й новатор, стратег, вихователь, людина з прекрасними комунікаційними здібностями.

Сама назва професії «менеджер» досить популярна серед вакансій. Це працівник компанії, який займається управлінням, керує командою та відповідає за використання ресурсів. Менеджер планує, організовує, координує та контролює практично усі процеси, які відбуваються в компанії. Менеджер відповідає за успішність організації, слідкує за ефективністю роботи всієї команди, певної групи чи напрямку діяльності.

На сьогоднішній день менеджер є затребуваним практично у всіх сферах діяльності. Такий спеціаліст має можливість швидко просуватись по кар'єрній драбині від пересічного працівника до керівника.

Існує кілька напрямків роботи менеджера, а також ієрархічні рівні.

Менеджери з персоналу займаються підбором кадрів. Для цього вони розміщують оголошення, переглядають резюме, проводять співбесіди, на основі яких приймають висновки про прийняття на роботу тих чи інших кандидатів. Далі до їх функцій відноситься адаптація та проведення навчальних тренінгів для нових співробітників. Менеджер по персоналу слідкує за робочою атмосферою у колективі, влаштовує корпоративні заходи та слідкує за дотриманням норм трудового законодавства.

Менеджер з продажів, реклами та закупівлі товарів відповідає за реалізацію продукції підприємства, на якому працює. Такий спеціаліст веде клієнтські бази, проводить переговори, розробляє вигідні пропозиції і т.д.

Менеджер з реклами займається розповсюдженням інформації про підприємство, на якому працює, або шукає рекламодавців, якщо це

інформаційне видання. Такий менеджер може розробляти рекламні проекти, співпрацювати з рекламними агентствами та виданнями.

Контент-менеджер працює із сайтами. Його основне завдання – це наповнення сайту цікавою інформацією: статтями, картинками, графікою, керування контентом та редагування сайтів.

SMM-менеджер займається просуванням web-сайтів, різних послуг та товарів через інтернет-площадки, соціальні мережі та блоги. Такий менеджер проводить моніторинг ринку, налагоджує комунікації.

Офіс-менеджер має основні функції, такі як продуктивна управлінська діяльність та ведення документації. Це практично основний помічник генерального директора, тому відповідає на важливі телефонні дзвінки, займається отриманням та відправленням кореспонденції, підготовкою наказів, протоколів нарад. Офіс-менеджер також організовує зустрічі з діловими партнерами, приймає участь у веденні переговорів, контролює персонал організації. Щоб займати керівні посади, потрібно обов'язково мати вищу профільну освіту. Крім цього, менеджери відвідують різноманітні сертифікатні програми та тренінги з підвищення кваліфікації, освоїти навички спілкування, навчитися запобігати конфліктам та працювати з проблемними клієнтами [2].

Під час вступу на фармацевтичний факультет до ВНЗ варто звернути увагу на такі спеціальності, як «Менеджмент медичного або фармацевтичного обслуговування» або «Фармація».

До професійних обов'язків фахівця з цією спеціалізацією входять: стратегічне управління фармацевтичними підприємствами; обґрунтування цінової та асортиментної політики на лікарські засоби; удосконалення системи збуту лікарських препаратів фармацевтичними підприємствами; оптимізація комерційно-виробничої діяльності фармацевтичних компаній; управління державними закупівлями медичної та фармацевтичної продукції; менеджмент лікувально-профілактичними закладами, в тому числі амбулаторно-поліклінічними та санаторно-курортними [3, с. 60, 5, с. 111].

У наш складний час дуже потрібні менеджери медичної та

фармацевтичної галузі – висококваліфіковані фахівці, які не лише обізнані в сфері медицини, а й ті, що володіють мистецтвом управління.

Фахівець з медичного та фармацевтичного менеджменту здатний виконувати роботу з управлінської та економічної діяльності: в різноманітних лінійних та функціональних підрозділах лікувально – профілактичних установ всіх форм власності, на підприємствах медичної та мікробіологічної промисловості. Реалізація економічної та управлінської діяльності може здійснюватися в фармацевтичних фірмах, на аптечних базах та складах, в магазинах «Оптика» та «Медтехніка», в діагностичних центрах, в санаторно-курортних закладах, в санітарно – епідеміологічних станціях, в закладах медико–соціального захисту, в структурах Товариства Червоного Хреста тощо.

На сьогодні в Україні готується нормативно-правова база та реалізуються пілотні проекти із впровадження обов'язкового медичного страхування.

Досвід пострадянських країн та країн Східної Європи по впровадженню страхової медицини свідчить, що однією з основних проблем була відсутність страхових менеджерів, орієнтованих на галузь охорони здоров'я. Саме фахівці з медичного менеджменту можуть бути задіяні в роботі установ медичного страхування [4, с. 65].

Вже перший досвід роботи в галузі добровільного медичного страхування вказав на великий попит у таких, якісно нових для нашої країни фахівцях.

І фармацевтичний ринок, і ринок медичної техніки та товарів медичного призначення, також вимагають досвідчених економістів, маркетологів, менеджерів, обізнаних на специфіці галузі охорони здоров'я.

Продакт-менеджер - найкращий знавець продукту. Обов'язки продакт-менеджера полягають в тому, щоб зрозуміти, як працює продукт за всіма параметрами: від першого рядка коду до повернення грошей клієнту. Product-менеджеру потрібно розуміти, для кого продукт, яку користь він несе, де в продукту слабкі місця, що треба зробити, щоб він зростав і приносив прибуток.

Продуктові менеджери контролюють майбутній розвиток. Вони

формують стратегію розвитку, тобто що з продуктом буде через рік, два, п'ять. А ще цей менеджер виконує такі завдання: досліджує ринок та аналізує дані про тренди та очікування, виявляє потреби, складає портрет користувача та визначає, як розв'язати проблему та чи варто взагалі рухатися в задуманому напрямку; аналізує конкурентів, зокрема нові продукти та можливості, попит на них; складає дорожню карту продукту, щоб його розвиток відповідав бізнес-планам, а зацікавлені особи були в курсі справ; планує випуск нових версій і те, які можливості будуть у них реалізовані; збирає фідбек, аналізує ключові показники ефективності, вдосконалює продукт та досвід його використання.

Щоб швидко запустити продукт та мінімізувати витрати на його реалізацію й удосконалення, як раз і потрібні продакт-менеджери.

Product Management - позиція загально бізнесова. І такі спеціалісти потрібні не лише в ІТ. Наприклад, зараз є вакансії продакт-менеджера у багатьох фармацевтичних компаніях України, де задача — створювати нові фармацевтичні продукти для того, щоб продавати їх гуртом, і це теж продакт-менеджмент.

Висновки Після вищенаведеної інформації можна зробити висновки щодо менеджер фармацевції майбутнього це продакт-менеджер. Щоб їм стати треба на післядипломному етапі навчання на спеціальності «Фармація» ввести БПР та курси підвищення кваліфікації саме цього спрямування. Так як на жаль в Україні цим видом діяльності у фармацевції займаються не спеціалісти без фармацевтичної освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Управління якістю в фармацевції : матеріали XIV наук.-практ. конф., м. Харків, 22 трав. 2020 р. – Х. : НФаУ, 2020. – С. 27.
2. РИБАЛКО-РАК, Леся Андріївна; КУЖЕЛЬ, Наталія Леонідівна; БОНДАРЕНКО, Сергій Юрійович. Професія менеджера: сучасні напрями інтеграції. 2022.

3. Голік, К. Ю., & Сичова, Н. В. (2022). ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ HR-МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ. Молодий вчений.

4. Коновальчук, К. Д. (2021). Маркетинговий менеджмент в діяльності ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця» з урахуванням світового досвіду.

5. Ткаченко Н. О. Когнітивні методи навчання у процесі вивчення фармацевтичного менеджменту і маркетингу / Н. О. Ткаченко, В. О. Демченко, Є. Г. Книш // Актуал. питання фармац. та мед. науки та практики. - 2014. - № 1. С. 110-112.

АСПЕКТИ НАЛЕЖНОЇ ПРАКТИКИ ЗБЕРІГАННЯ

Козьмінов Ярослав Євгенович

здобувач вищої освіти

Київського міжнародного університету

м. Київ, Україна

Резюме. Однією з умов якісного надання медичної допомоги є використання в процесі лікування якісних лікарських засобів, якщо на всіх етапах життєвого циклу лікарського засобу дотримуються всіх правил обігу, в тому числі умов зберігання, то якість може бути гарантованою і суворо дотримується. Найпоширенішими порушеннями (понад 60%), які виявила Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками під час перевірок, було недотримання умов зберігання ліків.

Внаслідок порушення встановлених умов зберігання знижується якість лікарських засобів (зміна активності, підвищення токсичності, скорочення терміну придатності), що в свою чергу створює великий ризик для пацієнтів. У деяких випадках порушення умов зберігання може призвести навіть до вибухів, пожеж тощо.

Ключові слова: зберігання, лікарські препарати, моніторинг, GLP, GSP та GMP.

Вступ. Створення належних умов для зберігання та транспортування лікарських засобів є запорукою їх якості в процесі виробництва. Питання правильного зберігання лікарських засобів набуло особливої актуальності останнім часом зі зміною та розширенням назв препаратів, створенням спеціалізованих складів, створенням великої, середньої та дрібнооптової торгівлі. Неможливо впевнено говорити про якість, безпеку та ефективність лікарських засобів практиці не дотримуючись національних стандартів зберігання лікарських засобів, які повинні відповідати специфікаціям одного із

стандартів якості серії GxP, GSP – Good Storage Practice.

Національні стандарти мають визначати вимоги до місць зберігання лікарських засобів та обладнання, кваліфікації персоналу, нормативної бази, перелік необхідних організаційно-методичних документів тощо.

Принципи міжнародних стандартів GSP і вимоги національних стандартів реалізуються по-різному в різних країнах. Тому вітчизняні аптеки оснащені сучасним обладнанням, яке дозволяє раціонально використовувати аптечні площі та забезпечити найкращий доступ до товарів.

За кордоном існують автоматизовані аптечні складські системи, призначені для спрощення та координації різних процесів в аптеці: від поповнення запасів ліків до їх зберігання та видачі. Часом це дозволяє автоматично обробляти майже 90% запасів аптек. Ця автоматизована система аптечного зберігання дозволяє аптекам, особливо лікарняним, надійно автоматизувати зберігання безрецептурних і рецептурних ліків в одному блоці з різними умовами зберігання.

Щільність так званих «аптечних складів» настільки висока, що автономні аптечні холодильники вже не потрібні. Крім того, підвищився рівень безпеки та контроль доступу до ліків, що зберігаються.

Системні оператори можуть отримати доступ лише до однієї коробки за раз, що дозволяє уникнути помилок під час вибору замовлень. Технологія сканування до/після покращує безпеку під час роздачі, одночасно забезпечуючи відстеження запасів. Таку універсальну систему автоматизації аптеки можна модернізувати (збільшувати або зменшувати) у міру зміни потреб. Сконфігурований для максимального використання простору та додаткового відділення для збору, щоб кілька операторів могли працювати одночасно. Система також забезпечує зберігання та наскрізну функціональність для чистих приміщень. Крім того, такі системи мають додаткові лікарські модулі.

Модулі забезпечують безпеку контрольованих речовин і сприяють дотриманню нормативних вимог. Ліки, які зберігаються окремо від інших ліків (у захищеному окремому модулі), можуть отримати доступ лише авторизовані

користувачі. Тому національні стандарти зберігання лікарських засобів мають бути основою для впровадження принципів міжнародних стандартів GSP, і реальні аптеки мають це відчувати, підвищуючи ефективність роботи аптечного персоналу, наприклад, деякими мережами, які автоматизують свою діяльність. У свою чергу фармацевти матимуть можливість більше часу приділяти питанням аптечного обслуговування.

Мета дослідження. Дослідити основні аспекти належної практики зберігання лікарських засобів.

Методи та матеріали. Методологічною основою досліджень є роботи вітчизняних і зарубіжних вчених, які займалися проблемами забезпечення якості лікарських засобів, законодавчі і нормативні документи України, рекомендації МОЗ України.

Результати дослідження. Забезпечення належної якості фармацевтичної продукції значною мірою залежить від правильної організації контролю, його дієвості та ефективності, рівня вимог нормативно-технічних документів, а також застосовуваних методів аналізу. Україна вже зробила значні кроки в цьому напрямку. Такі як формулювання Закону України “Про лікарські засоби”, запровадження реєстрації ліків, ліцензування імпортової продукції, створення лабораторій контролю якості фармацевтичних препаратів, стандартизація та сертифікація фармацевтичних препаратів, а також формулювання стандартів для впровадження належної виробничої практики [1].

Якість лікарських засобів може бути гарантована лише за умови суворого дотримання правил обігу на всіх етапах життєвого циклу лікарських засобів, особливо під час доклінічних та клінічних досліджень, виробництва, оптової та роздрібною торгівлі лікарськими засобами. Важливу роль відіграють міжнародні стандарти – GLP, GSP, GMP, GDP, GPP.

Вимоги GSP - Належна практика зберігання фармацевтичних продуктів є особливо важливою для працівників фармацевтичної галузі. Дослідження та дотримання цього стандарту якості сьогодні є дуже актуальною проблемою для

фармацевтичних компаній.

Тому неможливо впевнено говорити про якість, безпеку та ефективність лікарських засобів, не розробивши національні чи хоча б внутрішньофірмові стандарти зберігання лікарських засобів відповідно до правил GSP та не дотримуючись їх на практиці [7].

Наш аналіз об'єктивно підтверджує, що на даному етапі загальноприйнятою міжнародною платформою для побудови системи забезпечення якості фармацевтичної продукції є впровадження принципів GXP і правил належної практики, яких необхідно дотримуватися на всіх етапах життєвого циклу фармацевтичної продукції.

Згідно з міжнародними вимогами, дослідження та розробка лікарських засобів мають здійснюватися відповідно до вимог належної виробничої практики (GMP), доклінічні дослідження мають проводитися відповідно до положень належної лабораторної практики (GLP), а клінічні випробування проводяться на основі наступних правил належної клінічної практики (GCP), промислове виробництво фармацевтичних препаратів здійснюється відповідно до вимог належної виробничої практики (GMP), оптова торгівля здійснюється відповідно до принципів належної Практика дистрибуції (GDP), а роздрібна торгівля фармацевтичними препаратами базується на правилах належної аптечної практики (GPP), усі регулювання в державних функціях здійснюються на основі належної практики регулювання (GRP) [3].

У кожному елементі GXP наводяться основні характеристики виду діяльності, зазначаються загальні принципи та методи впровадження належної практики, методи та умови здійснення цих видів діяльності, вимоги до системи якості, персоналу, обладнання, описуються місця, документи, перевірка тощо. Усі елементи системи належної практики GXP тісно пов'язані один з одним, утворюючи ланцюг, який настільки міцний, наскільки міцна його найслабша ланка.

Якщо порушується будь-яка вимога належної практики, ланцюжок розривається, і якість ліків навряд чи гарантується.

У той же час кожен звід правил належної практики має свої відмінності, головним чином щодо сфери застосування, наведеної в таблиці 1 [5].

Таблиця 1.

Відмінності між GLP, GCP та GMP

Характеристики	GLP	GCP	GMP
Поширюється на вид діяльності	Наукова робота (фармакологія, токсикологія)	Лікувальна практика і наукова робота (клінічні дисципліни)	Промислове виробництво ЛЗ
Має значення для препаратів	Нові препарати	В основному нові препарати	Всі препарати
Стосується забезпечення властивостей препаратів	В основному ефективність та безпека на стадії доклінічних досліджень	В основному ефективність та безпека на стадії клінічних випробувань	Фармацевтичні аспекти якості
Етичні аспекти	Гуманне поводження з лабораторними тваринами	Захист прав людини (учасників клінічних випробувань)	Належне виробництво ЛЗ

У більшості країн світу вимоги належної практики є нормативними вимогами, які застосовуються основним підрозділом фармацевтичної промисловості під час розробки, дослідження, виробництва, зберігання та продажу фармацевтичних препаратів.

Стосовно умов зберігання згідно з Настановою належної практики зберігання в п. 4.17. зазначається, що умови зберігання лікарських засобів та медичних імунобіологічних препаратів повинні відповідати зазначеній інформації у (рисунок 1.)



Рисунок 1. Умови зберігання лікарських засобів

Джерело: Джерело: Основні положення та вимоги Належної практики зберігання (GSP), МОЗ, НФУ.

Проте належна практика має поширюватися не лише на суб'єктів, а й на уповноважені органи, які виконують експертні, наглядові та контрольні функції за діяльністю, пов'язаною з розповсюдженням лікарських засобів на всіх стадіях життєвого циклу. У другому виданні настанови ВООЗ «Ліцензування маркетингу лікарських засобів з акцентом на багато-джерельних (генеричних) продуктів» [1] опубліковано принципи та правила належної регуляторної практики. За порадою ВООЗ в Україні наказом МОЗ України розроблено та затверджено рекомендації щодо «належної регуляторної практики» [2], які відображають місії, погляди та функції уповноважених органів та експертних організацій. У «Поглядах» уточнюється, що коли держава здійснює нагляд за обігом лікарських засобів, вона повинна виконувати такі регуляторні функції [2]:

- ліцензування виробництва ЛЗ, оптової та роздрібною торгівлі;
- інспектування та сертифікація виробництва ЛЗ;
- проведення аудитів підприємств і організацій, що здійснюють доклінічні дослідження та клінічні випробування, а також аудитів системи фармаконагляду;
- державна реєстрація ЛЗ, що включає виконання експертизи реєстраційного досьє;
- державний контроль якості ЛЗ;
- контроль за просуванням (промоцією) препаратів на ринку, включаючи контроль за рекламою;
- фармаконагляд за безпекою ЛЗ.

При здійсненні цих регуляторних функцій має запроваджуватися відповідна регуляторна практика із застосуванням сучасних стратегій управління, що базуються на принципах відкритості, прозорості, гнучкості та узгодженості в діяльності уповноважених органів та експертних організацій, що виконують регуляторні функції. Система надійної практики у сфері забезпечення якості, яка базується на комплексному та систематичному профілактичному підході для запобігання ненавмисним або випадковим

факторам під час виробництва, зберігання та розповсюдження, які можуть змінити ефективність та безпеку продукції.

Гарантовано відповідним рівнем розробки та дослідження лікарських засобів Препарат має особливе значення в матеріалах реєстраційного досьє. Згідно з вимогами GMP, «власник ліцензії на виробництво зобов'язаний виробляти лікарський засіб у спосіб, який відповідає його призначенню, реєстраційному досьє, при цьому виключаються ризики для пацієнта, вимоги безпеки, ефективності та якості, пов'язані з порушенням GMP» [3]. На цьому етапі основний орган фармацевтичного сектору повинен відповідати вимогам принципів і правил GXP, а робота регуляторного органу організована відповідно до Належної регуляторної практики (GRP) на основі міжнародних методів, особливо з Міжнародною конференцією з гармонізації технічних вимог до документації щодо реєстрації лікарських засобів для використання людиною (ICH) – Q8 (фармацевтичний розвиток), Q9 (управління ризиками якості) та Q10 (фармацевтична система якості) [4-7].

Основним напрямком створення ефективної національної системи регулювання дистрибуції лікарських засобів має бути вдосконалення функцій ліцензування, інспектування, реєстрації, сертифікації, нагляду та контролю за дотриманням норм і правил, встановлених нормативними законами та підзаконними актами. Слід докладати постійних зусиль у цьому напрямку. Одним із ключових елементів системи забезпечення якості є реалізація виробництва відповідно до вимог належної виробничої практики (GMP). Згідно з визначенням ВООЗ, GMP є частиною концепції забезпечення якості, яка забезпечує відповідність виробництва та контролю продуктів стандартам якості, що відповідають їх застосуванню та використанню, а також вимогам до реєстраційних файлів [8]. Українські нормативні акти визначають GMP як частину системи забезпечення якості, яка гарантує, що медичні вироби завжди виробляються та контролюються відповідно до стандартів якості, придатних для їхнього використання за призначенням, і відповідно до вимог цих реєстраційних досьє та нормативної продукції [9]. Неякісні ліки не лише

загрожують здоров'ю людей, а й завдають матеріальних збитків країні та споживачам. У зв'язку з цим економічно доцільно запровадити вимоги GMP як суттєвий елемент системи забезпечення якості.

Міжнародні та європейські вимоги GMP відіграли важливу роль у становленні української фармацевтичної галузі. Прогрес України на шляху інтеграції до Європейського Союзу певною мірою залежить від запровадження системи технічного регулювання продукції, що надходить на ринок, відповідно до міжнародних та європейських стандартів. З метою розробки правил, документів і стандартів GMP різні країни встановили умови, які визначають і конкретизують організаційні та нормативні умови процесу виробництва певних видів фармацевтичної продукції.

Висновки. Впровадження міжнародних стандартів і правил, особливо ISO та GXP, у діяльність українського фармацевтичного сектору має позитивну тенденцію у створенні ефективних систем забезпечення якості фармацевтичної продукції в інтересах споживачів. Для подальшого зміцнення потенціалу у сфері забезпечення якості ліків можна запровадити ефективні технічні бар'єри для забезпечення надходження високоякісних ліків на внутрішній ринок та створення реальних можливостей для виходу вітчизняних ліків на міжнародний ринок. Регуляторна політика у сфері розповсюдження лікарських засобів має ґрунтуватися на підході відповідної регуляторної практики, що ґрунтується на принципах відкритості, прозорості та послідовності в діяльності уповноважених органів та експертних організацій, які виконують функції регулювання, з використанням сучасних стратегій управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. СТ-Н 42-1.1:2013 Настанова. Лікарські засоби. Належна регуляторна практика / Р. Богатирьова, Р. Богачев, Л. Коношевич, О. Баула, Т. Ляковський та ін. – К.: МОЗ України, 2013. – 23 с
2. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2013 Настанова. Лікарські засоби. Належна виробнича практика /М. Ляпунов, О. Безугла, О. Соловйов та ін. – К.: МОЗ

України. – 2013. – С. 6–163

3. Лікарські засоби. Належна виробнича практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2016. Вид. офіц. К.: МОЗ України, 2016. С. 7–39.

4. Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібної торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних 46 фармацевтичних інгредієнтів): постанова Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 929. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2016-%D0%BF>.

5. Про лікарські засоби: Закон України від 4 квітня 1996 р. № 123/96–ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80>

6. Постанова КМУ від 28.07.2021 р. № 854 «Деякі питання реімбурсації лікарських засобів за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/854-2021-%D0%BF#Text>

7. Постанова КМУ від 20.01.2021 р. № 65 «Про затвердження Технічного регламенту на косметичну продукцію». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2021-%D0%BF#Text>

8. Лікарські засоби. Належна виробнича практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0095282-09#Text>

9. Постанова КМУ від 10.05.2022 р. № 577 «Про затвердження переліку медичних психіатричних протипоказань щодо виконання окремих видів діяльності (робіт, професій, служби), що можуть становити безпосередню небезпеку для особи або оточуючих». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/577-2022-%D0%BF#Text>

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

Савченко Альона Олексіївна,

Студентка

Київського Міжнародного університету

м. Київ, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку фармацевтичної промисловості фітопрепарати (ЛЗРП) займають значну частину як на національному ринку, так і на провідних ринках світу. За оцінками експертів, близько 25% ліків, які використовуються в медичній практиці у всьому світі, отримують безпосередньо з лікарської рослинної сировини (ЛРС). Останніми роками у фармакотерапії багатьох захворювань все більшої популярності набувають фітопрепарати (ФП). За статистикою ВООЗ, до 80% населення планети віддають перевагу препаратам натурального походження. Інтерес до застосування лікарських рослин і препаратів на їх основі пов'язаний з тим, що при правильному дозуванні вони практично нетоксичні, нешкідливі, відносно доступні, ефективні і в деяких випадках завдяки комплексній дії не мають конкурентів. Значні ресурси, доступність сировини, можливість вирощування роблять рослинну сировину перспективним об'єктом дослідження з метою розробки нових препаратів. Лікування лікарськими засобами рослинного походження – один з важливих напрямів терапії, широко вживаний при лікуванні різних захворювань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження щодо лікарських рослин які використовуються при захворюваннях печінки, досліджували такі науковці як: Андропова Р. Л. [2], В. П., Комісаренко П. Ф., Дмитрук С. Е. [3], Бобкова І. А. [4], Ветютнева Н. О., Убогов С. Г., Пилипчук Л. Б., Федорова Л. О. [5], Коваль С. [10], Ковальов В.М. [11], Куш Л. І. [12].

Мета статті. Дослідження та аналіз лікарських рослин які використовуються при захворюваннях печінки на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу. Печінка – важливий орган, який представляє собою величезну залозу. Вона бере безпосередню участь у травленні, зокрема, у виробництві жовчі. Її головні функції: виведення токсинів при інтоксикації, розщеплення мікроелементів і вітамінів, метаболізм. Фітотерапію використовують і як самостійний вид лікування, і як допоміжний у комплексі з іншими лікарськими засобами. Особливо ефективні фітотерапевтичні препарати в лікуванні й профілактиці хронічних захворювань. Сучасному лікарю, безумовно, необхідно використовувати у своїй лікувальній практиці фітотерапію, орієнтуватися в потоці фітотерапевтичної літератури, знатися на основних поняттях і принципах цієї дисципліни. При самостійному застосуванні хворими лікарських засобів рослинного походження слід звертати особливу увагу на сильнодіючі та отруйні лікарські рослини, а також враховувати особливості при застосуванні, побічні дії та протипоказання.

Розглянемо лікарські рослини які використовуються при захворюваннях печінки. Розторопша плямиста (*Silybum marianum*) — вид трав'янистих рослин родини розторопшових родини айстрових.

Плоди розторопші використовують як ліки. Цілющі властивості розторопші обумовлені, перш за все, її використанням для нормалізації роботи печінки і органів травлення. Вміст силімарину - комплексу біофлавоноїдів - в плодах розторопші визначає її здатність захищати клітини печінки від пошкодження і проникнення токсичних речовин, виводити вже наявні токсини, стимулювати вироблення білка і активізувати роботу ДНК і РНК.

Цмин пісковий, солом'янка піскова, цмин піщаний. Місцеві назви - безсмертник, жовтяниця, котячі лапки, золотуха тощо. Багаторічна трав'яниста рослина родини складноцвітих (15-30 см заввишки) з прямостоячими або висхідними стеблами, вкритими білоповстистим запушенням. Прикореневі листки сидячі, цілісні, цілокраї, довгастооберненояйцеподібні, стеблові — чергові, ланцетні.

Цикорій дикий, петрові батоги (*Cichorium intybus* L.) - багаторічна трав'яниста рослина заввишки від 40 до 150 см. Стебло пряме, прикореневі листки виїмчасто-пірчатороздільні, стеблові - ланцетні, гострозубчасті, стеблообгортні. Квітки голубі, рідше білі або рожеві. Цвіте рослина з червня до середини вересня. Росте біля шляхів, на узбіччях канав, стежок, у парках, на пагорбах. Стебло і коріння використовуються в народній медицині. Стебло заготовляють під час цвітіння, а коріння - ранньою весною або пізньою осінню, коли стебла відмирають. Коренеплоди веретеноподібні, довгі, ламкі. Їх промивають холодною водою, подрібнюють і сушать у теплих, добре провітрюваних приміщеннях.

Звіробій звичайний — багаторічна трав'яниста рослина (Фармацевтична енциклопедія), що росте в Європі і Азії. В англійській літературі він відомий як *St. John's Wort*. У терапевтичних цілях застосовується звіробою трава або фітопрепарати на її основі. Звіробою трава зареєстрована в Україні (інструкція МОЗ України) як лікарський засіб, проте в деяких країнах належить до категорії дієтичних добавок.

Гепатопротекторні препарати за походженням основних діючих речовин можна розділити на препарати рослинного походження, в яких використовуються екстракти лікарських рослин; препарати тваринного походження, до складу яких входять екстракти печінки великої рогатої худоби або виділені з них пептиди, а також препарати на основі різних амінокислот, вуглеводів (малат, лактулоза), вітамінів, які служать коферментами печінкових ферментів (пантотенат, рибофлавін, біотин та ін.).

Фармацевтична промисловість багатьох країн світу (Німеччини, Австрії, Швейцарії, Індії, Болгарії, Румунії та ін.) випускає різноманітні гепатопротектори рослинного походження. Це препарати на основі флаволігнанів розторопші (силібор, легалон, лепротек, флавобіон, карсил, силімарин, силегон), препарати індійського виробництва (лів-52, гепалів, ліва, лівмег, лівомін) та ряд інших препаратів. Організм людини найкраще засвоює речовини тих рослин, які ростуть у місцевості, де проживає сама людина,

триває пошук нових препаратів із поширеної в Україні лікарської рослинної сировини [10, с. 36].

Багаторічним народним досвідом доведено багато лікарських рослин, які зараз широко використовуються в практичній медицині. Так, при захворюваннях печінки та жовчних шляхів кмин вживали повсюдно в Україні («безсмертник», «суховики», «солома»). На Східному Поліссі з кореня кульбаби робили відвар («молочай», «поудуйки», «сліпота»). Як популярний засіб від захворювань печінки в народі використовували дикий цикорій («Петрові батого»). На сьогодні використовується 28 видів лікарських рослин, які входять до різноманітних лікарських зборів при лікуванні захворювань печінки та гепатобіліарної системи. Найчастіше використовують види родин Айстрові, Бобові, Звіробійні, Розові: суцвіття кмину, коріння кульбаби, траву тису, коріння цикорію, звіробою та ін. Їх застосування зумовлене багатим вмістом БАР наступного складу: суцвіття череди - флавоноїд ізогеліхризин, коріння кульбаби - інулін, трава деревію - ефірна олія, флавоноїди, коріння цикорію - інулін, звіробій - флавоноїди та дубильні речовини.

Тому досвід народної медицини свідчить про перспективність подальшого вивчення їх фармакотерапевтичних властивостей лікарських рослин при патології гепатобіліарної системи.

Особливістю здоров'я сучасного населення можна вважати погіршення функціонального стану печінки, яке зумовлене сукупністю екзогенних та ендогенних факторів. Ураження печінки є одними з найпоширеніших захворювань, вони майже завжди виникають як супутній фон і впливають на ефективність терапії інших захворювань, тому проблема медикаментозного лікування патології гепатопатології є надзвичайно актуальною та потребує уваги клініцистів [11, с. 28].

Перш за все, це стосується принципів застосування гепатопротекторів (А05В – препарати, що застосовуються при захворюваннях печінки), місце яких у стратегії і тактиці лікування уражень печінки ще остаточно не визначено, їх призначення є переважно емпіричним. або повністю випадково, усі препарати

вважаються нешкідливими та показані в усіх випадках. Слід зазначити, що деякі гепатопротектори займають чільне місце в топ-10 продажів лікарських засобів у нашій країні і при цьому взагалі не відносяться до життєво необхідних ліків. У запропонованій нами системі профілактики уражень печінки гепатопротектори є основними препаратами III стадії. Наявні в сучасній науковій літературі публікації про гепатопротектори переважно стосуються використання лише одного засобу і носять рекламний характер.

Висновки. За даними ВООЗ, у всьому світі щорічно спостерігається зростання захворювань печінки, причиною чого є забруднення навколишнього середовища, а також поширення гепатогенних вірусів. При захворюваннях гепатобіліарної системи часто порушується не тільки зовнішньо секреторна функція, але й інші функції печінки, що негативно позначається на перебігу захворювання. У зв'язку з цим виникає необхідність застосування нових препаратів, що стимулюють функції печінки та жовчовивідних шляхів. Актуальним є пошук нових засобів рослинного походження з гепатопротекторною активністю, які містять поліфенольні речовини та здатні впливати на основні ланки патогенезу захворювань гепатобіліарної системи. Тому необхідність вивчення лікарських рослин які використовуються при захворюваннях печінки, є актуальним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про лікарські засоби» // Відомості Верховної Ради. 1996. – № 22. – С. 86.
2. Андропова Р.Л. Товарознавство продовольчих товарів. Миколаїв: Економіка, 2019. 324 с.
3. Біологічно активні речовини лікарських рослин. Георгіївський В.П., Комісаренко П.Ф., Дмитрук С.Е. Київ: Наука, Сиб, відділення, 2017. 333 с.
4. Бобкова І.А. Фармакогнозія: підручник. 2-ге вид., Перероб. та доп. Київ: Медицина, 2018. 512 с.
5. Ветютнева Н. О., Убогов С. Г., Пилипчук Л. Б., Федорова Л. О.

Нормативно-правове регулювання у сфері забезпечення якості лікарських засобів в Україні: ретроспективний аналіз. Фармац. журн. 2013. № 4. С. 9–18.

6. Виноградова Т.А., Гажёв Б.Н. та ін. Практична фітотерапія. «ОЛМА-ПРЕСС»; СПб .: Видавничий Дім «Нева», «Валері СПД», 2018. 640 с.

7. Державна фармакопея України. «Науково-експертний фармакологічний центр». 1-е вид. Харків, РІРЕГ, 2019. 556 с.

8. Ейбен Г. С. Принципи функціонування системи якості суб'єктів фармацевтичної діяльності: Дис... канд. фарм. наук, спец.: 15.00.01 технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація. Київ: МОЗ України, Нац. мед. акад. післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика, 2018. 208 с.

9. Інформаційна довідка щодо стану фармацевтичного ринку України. Провізор. № 18. 2015. 412с.

10. Коваль С. Український фармацевтичний ринок. Діловий вісник. 2017. 255с.

11. Ковальов В.М .. Фармакогнозія з основами біохімії рослин: підруч. (2-е вид.). Харків: Вид-во НФаУ, МТК-книга, 2014. 704 с.

12. Куш Л. І. Виробництво лікарських засобів та торгівля ними як види господарської діяльності. Правничий часопис Донецького університету. 2014. № 1 (11). С. 229–334.

CHEMICAL SCIENCES

УДК 547-31/-39

МЕТАЛООРГАНІЧНІ КАРКАСНІ СТРУКТУРИ

Лимар Валентин Іванович,

викладач

Балецька Софія Ігорівна,

студент

Харківський національний університет

імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Металоорганічні каркасні структури (MOF, metal-organic frameworks) — це кристалічні або аморфні координаційні сполуки, які складаються з неорганічних центрів, координованих органічними лігандами. Перш за все, ці матеріали мають велику площу поверхні та високу пористість. MOF мають хороший потенціал у різних сферах застосуваннях, таких як датчики чи суперконденсатори [1]. Завдяки своїй специфічній структурі та складу MOF можуть використовуватися для широкого розподілу енергії (теплова енергія та електромагнетизм), а також її накопичення [2]. Розуміння та контроль фізико-хімічних властивостей анізотропних кристалів MOF дозволяє вченим ефективно реалізувати їхній потенціал і повною мірою використовувати всі властивості.

У роботі розглядаються відомості про металоорганічні каркасні структури.

Ключові слова: металоорганічні каркасні структури, MOF, ліганди, каркаси, метали, лінкери.

Матеріали і методи. У ході дослідження було використано інформацію

наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, а також проаналізовано наукові публікації всесвітньо відомих видавництв Sciencedirect, Springerlink, Nature та здійснено їхній аналітичний огляд.

Результати та обговорення. Металоорганічні каркасні сполуки можуть бути чудовою альтернативою платині. Вчені зосередилися на регулятивних стратегіях, включаючи функціоналізацію лігандів, змішані ліганди, змішані металеві центри, додавання магнітних матеріалів, осадження металевих наночастинок. Ці методи використовуються для покращення здатності MOF більш ефективно генерувати енергію, а також транспортувати носії заряду. Крім того, було виявлено, що вони нагадують напівпровідники за своїми характеристиками. Завдяки своїй високій пористості MOF можуть розділяти електрони та дірки під час фотокаталітичної реакції через відносно коротку відстань перенесення від носіїв до поверхні дірок по всій структурі. Крім того, усі металоорганічні каркасні сполуки демонструють чудову водостійкість, оскільки їх взаємодія з водою може розглядатися як конкурентна координація іонів металу/місць металів між молекулами води та органічними лінкерами [3].

У MOF неорганічні кластери або іони металів пов'язані органічними лігандами, створюючи таким чином тверді гібридні структури, які є кристалічними та мають різні розміри. Хімічні будівельні компоненти формують основу для проектування цих матеріалів, представляючи специфічні структури та властивості. Структурна та композиційна мінливість сприяє застосуванню MOF у різних галузях. Крім того, постмодифікаційна здатність органічних лінкерів призводить до утворення сумісних і гнучких металоорганічних каркасів. Функціональні органічні групи можуть доповнити нанорозмірні характеристики MOF для специфічних взаємодій з біомолекулами, таким чином роблячи їх привабливими кандидатами для стабілізації ферментів у каталітичних застосуваннях [4].

Незважаючи на те, що кислотні/основні центри органічних лінкерів і металеві центри MOF обмежені, їх структурна адаптація значною мірою це компенсує, що призводить до виникнення більш активних центрів. Можливість

прищепити різні функціональні групи до металевих вузлів і лінкерів за допомогою підходів постсинтетичної модифікації та захопити в їхні пори та дефекти види, такі як, наприклад, ферменти, які є каталітично активними, значно підвищує їхній каталітичний потенціал.

MOF містять різноманітні типи каркасів через їх тонко регульований розмір пор, розмірність і хімічне середовище, що є абсолютною перевагою в порівнянні з іншими кристалічними пористими твердими речовинами, яким бракує різноманітності у своїх типах каркасів. Їхню порову мережу можна використовувати для розрізнення реагентів або прямої реактивності шляхом маніпулювання розміром і формою порового простору. Поєднання двох компонентів металоорганічних каркасів, іона або кластера металу та органічного лінкера, надає безмежні можливості [5]. Крім того, висока площа поверхні забезпечує високу щільність активних центрів. Методи синтезу або постмодифікації можуть легко контролювати хімічне середовище та взаємодію «господар—гість».

Експериментальні параметри під час синтезу MOF відіграють значну роль у структурі та властивостях отриманого матеріалу, оскільки рівень дефектних ділянок можна регулювати. Таким чином, контролюючи кількість і співвідношення вибраних металів і/або лінкерів, природу і кількість вибраного розчинника або температуру, тиск і тривалість реакції, можна отримати MOF матеріали з різними властивостями. Існує величезна різноманітність іонів металів і органічних лінкерів, які можна використовувати як прекурсори для виготовлення MOF [6].

Енергоефективне адсорбційне розділення хімічних речовин (різних газів або ізомерів) вважається стійким шляхом для хімічної та нафтохімічної промисловості, оскільки звичайний процес дистиляції має проблеми з паливно-енергетичними ресурсами та відповідними екологічними та економічними факторами. MOF-адсорбенти можуть включати або виключати адсорбат вибірково на основі його хімічної природи, форми, розміру та полярності, що може призвести до зменшення споживання енергії майже на 80% порівняно з

методом примітивної дистиляційної колони. Розділення в металоорганічних каркасних структурах можна досягти шляхом використання молекулярного сита або специфічних взаємодій адсорбат–адсорбент на основі врахування термодинамічних параметрів [7].

Висновки. За останні два десятиліття застосування MOF розвивається з величезною швидкістю. Металоорганічні каркасні структури забезпечують широкий спектр хімічних складів для каталізу. Крім того, постмодифікаційна здатність органічних лінкерів і можливість включати каталітично активні види, такі як металеві наночастинки, ферменти тощо, значно збагачує їхню каталітичну активність, роблячи їх потенційними конкурентами традиційним кристалічним пористим матеріалам для різноманітних каталітичних програм.

Однак, незважаючи на вражаючі успіхи, досягнуті за останні роки, для того, щоб практично застосувати MOF як каталізатори, потрібно подолати кілька проблем:

1. Дешево та великомасштабне високопродуктивне виробництво MOF ще не досягнуто;
2. Термічна, хімічна та механічна стабільність MOF все ще є незадовільною, що додатково ускладнює процес регенерації при високій температурі;
3. Опір масопередачі до великих підкладок через мікропористі структури MOF є проблематичним;
4. Погана провідність каталізаторів MOF впливає на перенесення заряду при фотокаталізі та електрокаталізі.

Таким чином, можна справедливо сказати, що дослідження металоорганічних каркасних структур увійшли в нову фазу, де виклики та можливості співіснують, і є величезний простір для майбутніх досліджень і вдосконалень у цій галузі. Безсумнівно, завдяки широкому діапазону сильних сторін і можливостей структур MOF, вони мають потенціал для практичного застосування в промисловості в найближчому майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Islam E. Khalil, Javier Fonseca, Michael R. Reithofer, Tanja Eder, Jia Min Chin, Tackling orientation of metal-organic frameworks (MOFs): The quest to enhance MOF performance, *Coordination Chemistry Reviews*, Volume 481, 2023, 215043.
2. Yin Xu, Pan Xia, Chao Wang, Jie Cai, Haibo Li, Zhihong Ye, Hui Zhang, A mini-review on MOFs activated peroxide processes and the enhancement with the external energy, *Chemical Engineering Journal*, Volume 462, 2023, 142021.
3. R.N. Ali, W.A. Qureshi, M. Yaseen, H. Jiang, L. Wang, J. Yang, Q. Liu, Exploring the recent advancements in metal-organic framework-based photocatalysts for hydrogen production, *Materials Today Sustainability*, Volume 22, 2023, 100337.
4. Xiaoping Wang, Weiwei Dong, Peng Zhang, Haoqi Tang, Lanting Zhang, Tieying Yang, Peng Liu, Hong Wang, X.-D. Xiang, High-Throughput Powder Diffraction Using White X-Ray Beam and a Simulated Energy-Dispersive Array Detector, *Engineering*, Volume 10, 2022, Pages 81-88.
5. Varma, R.S., Baul, A., Wadhwa, R., Gulati, S. (2022). Introduction to Metal-Organic Frameworks (MOFs). In: Gulati, S. (eds) *Metal-Organic Frameworks (MOFs) as Catalysts*. Springer, Singapore.
6. Vardali, S.C.; Manousi, N.; Barczak, M.; Giannakoudakis, D.A. Novel Approaches Utilizing Metal-Organic Framework Composites for the Extraction of Organic Compounds and Metal Traces from Fish and Seafood. *Molecules* 2020, 25, 513.
7. Ayoub G, Karadeniz B, Howarth AJ, Farha OK, Lilović I, Germann LS, Dinnebier RE, Užarević K, Friščić T (2019) Rational synthesis of mixed-metal microporous metal-organic frameworks with controlled composition using mechanochemistry.

TECHNICAL SCIENCES

UDC 514.10

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF TEACHING ENGINEERING GRAPHICS

Blyzniuk Kateryna,

senior lecturer of the department of theoretical
and applied mechanics

Sintiurova Mariia,

Student of the 1st year of the master's degree in the specialty
Automation and computer-integrated technologies

Sintiurova Iryna,

Student of the 1st year of the bachelor's degree in the specialty
Automation and computer-integrated technologies

Kyiv Institute of Railway Transport
State University of Infrastructure and Technologies
Kyiv, Ukraine

Abstract : This article reveals the topic of graphic culture in the present and future times, its indispensability in modern life. Also directly about engineering and technological types of software with the help of this they build, study, experiment and improve graphics.

Keywords : graphics, design, concept, educational process, development, 3D model, presentation.

Of all the diversity of sign systems and languages created by world culture, graphic language is unique in presenting scientific and technical information. It is an international language of communication, accurate, clear and concise.

The need to condense a huge amount of information, the development of new information technologies require visual education and graphic literacy of engineers.

Graphic culture becomes a second literacy, one of the components of professional engineering competence.

On a personal level, geometric literacy contributes to the development of creative thinking, which gives an engineer an additional chance to succeed in the world of competition.

Technical achievements and social changes of the beginning of the 21st century put new demands on engineering activity and engineering education, changing their ideology and technology. The rapid growth of the volume of scientific knowledge came into conflict with the final terms of education and the possibility of effective assimilation of scientific and educational information. This premise poses the task of content selection and consolidation of knowledge in each subject area.

Computerization of engineering activities leads to the emergence of a new component of the engineer's professional culture - mastery of information technologies. Generations of automated design systems, replacing each other, provide a powerful breakthrough in the development and preparation of a product for production, giving a gain in two factors: quality and time.

In this connection, the attitude towards the level of engineering education changes conceptually. The general strategy of the new quality of higher education requires teachers, in particular in the field of engineering graphics, to constantly adjust tactics for improving the educational process.

At the same time, new information technologies, conceptually changing the approach to design, are intellectually compatible with traditional methods and skills of its implementation.

The use of the automated design and calculation system in the educational process expands the engineering and technical horizons of students, provides great opportunities for the development of their design abilities, and prepares them for work at a modern enterprise.

The "Compass" system is used in the educational process, it is a professional system of three-dimensional solid modeling. With the help of this system, students get acquainted with the possibilities of creating drawings on a computer. The

"Compass" system is a new generation of highly effective design graphics with advanced design technologies and tools that meet the most modern requirements.

The package ensures the development and release of design documentation in full compliance with design documentation in full compliance with standards. An effective design Russian-language interface, simple architecture, contextual help and convenient hints, all this favorably distinguishes this system from others and ensures quick mastering of the program by students. The use of various parametric libraries significantly speeds up and facilitates the development of drawings. Any foreign and domestic models of plotters and printers are supported.

In order for students to master the "Compass-Graphic 3D" package, the teachers of the department have developed exercises for independent performance of individual tasks, based on which techniques for building typical three-dimensional models have been demonstrated. There are detailed instructions for performing all tasks and exercises. These materials help students to master 3D modeling skills in a short time and start independent work. Students perform graphic works, creating electronic three-dimensional models of products.

After constructing a 3D model of a part or assembly, or directly during construction, the student can obtain its planar drawing, thus avoiding the creation of images by means of planar design. To do this, you only need to specify the necessary types, draw lines of cuts or sections. The plane drawing will be created automatically and with absolute accuracy regardless of the complexity of the model [1].

Another of the new learning technologies used in Engineering Graphics courses are multimedia lecture classes, where multimedia presentations are demonstrated. Their demonstration is carried out with the help of a projector and is accompanied by explanations and comments of the teacher. The traditional form of conducting a lesson forces the teacher to constantly refer to the chalk and the blackboard, and the use of multimedia presentations frees up a large amount of time that can be used for additional explanation of the material. The use of multimedia presentations makes it possible to rationally organize the lesson, make it more vivid and more saturated, helps to activate the cognitive activity of students, increase the

efficiency of assimilation of educational material and interest in the discipline, achieve a reduction of unproductive time spent in the lesson, perform illustrative and graphic works.

The teachers of the "Engineering and Computer Graphics" department developed a number of multimedia presentations.

With a limited number of hours for computer graphics, the use of multimedia presentations is the only way to fully absorb the theoretical material and consolidate it in practical work.

LIST OF REFERENCES

1. Methodical instructions for the execution of graphic work "Rules for the design of drawings from geometric, projection drawing and working drawings of details in the KOMPAS environment from the discipline "Engineering and computer graphics" for students of the Faculty of Biotechnology and Biotechnology Part I" / Composer: NM. Kolomiychuk , TV Izyumenko , K.: NTUU "KPI", 2015. - 53 p .

MODERN COMPUTER PROGRAM LICENSES

Kulbovskyi Ivan,

Ph.D., Associate Professor of the department of automation and
computer-integrated transport technologies

Sintiurova Mariia,

Student of the 1st year of the master 's degree in the specialty
Automation and computer-integrated technologies

Bambura Anton,

Student of the 1st shortened course of the bachelor's degree
Automation and computer-integrated technologies

Kyiv Institute of Railway Transport

State University of Infrastructure and Technologies

Kyiv, Ukraine

Abstract: the features of licenses to are examined the computer programs. The modern state of licensing of computer programs is investigative. Basic properties of the programs are presented depending on a license.

Keywords: software , proprietary software, freeware, shareware, open source software, free software.

Today, it is practically impossible to name a field of management activity where computers and, accordingly, software are not used. The problem of the effective use of software is especially acute in state authorities, in particular in the municipal economy. Therefore, when creating, modernizing, as well as operating the management information infrastructure in the city economy, it is necessary to take into account not only the parameters and cost of the software, but also the type of license under which it is distributed [1].

For software, the principle "only one person can use the thing at the same time", which is why the concept of "master" exists, does not apply.

Therefore, an attempt to act according to this principle here too - to secure the right to use the program for one or another person - is intuitively perceived as

contradicting the nature of things.

It is not surprising that many troubles arise in this case, each of which is solved by artificial, and most often, unnatural methods.

The peculiarity of the software is that it is produced in one form - in the form of source text, and distributed and used in another - in the form of executable programs (machine codes), by which it is not always possible to unambiguously restore the source text. That is, the process of translation (translation) of the source text of the program into machine commands is unidirectional [2]. In order to change the program, correct errors in it, or even just establish exactly what and how the program does, it is necessary to have its source text at one's disposal.

To protect their interests, software manufacturers use licenses - a special type of contract between the copyright owner and the user (buyer) of the software. A software license is a legal instrument that determines the distribution and use of software. Moreover, without a license, such use of the software would be considered under the law as a violation of the publisher's copyright. In essence, the license acts as a guarantee that the software publisher, who owns the exclusive rights to the program, will not sue the person who uses it [3].

Software licenses generally fall into two broad categories:

- non-free (they are proprietary, proprietary , semi-free);
- licenses of free and open software.

The most significant consequence of applying a proprietary license is that the end user is obliged to accept it, since by law the owner of the software is not him, but the publisher of the program. In case of refusal to accept the license, the user cannot work with the program at all. Often, updating a proprietary program is equated by the manufacturer to the purchase of a new copy, which entails the corresponding costs and violation of the law on the protection of consumer rights.

Unlike proprietary licenses , free and open licenses do not leave the right to a specific copy of the program to its publisher, but transfer the most important of them to the end user, who becomes its owner. An example of the most common free license is the GPL (General Public License), which gives the user the right to

distribute the software under this license, to participate in its development, or to modify it in other ways. However, the listed rights oblige the user of software under the GPL to obey certain rules [4]. For example, any changes to a program made by the user and redistributed must be accompanied by the source code of those changes.

Proprietary software or "proprietary" software that is the private property of authors or copyright holders and does not meet the criteria of free software. The right holder of the proprietary software retains a monopoly on its use, copying and modification, in whole or in significant parts. That is, it always has an owner or "master".

Freeware - software, the license agreement of which does not require any payments to the right holder. Freeware is usually distributed in binary (binary, executable) form, without source code, and is a type of proprietary software.

Freeware is significantly different from free software , which gives everyone, in addition to the right to use the software, the right to modify and a number of other rights. Freeware may be distributed without source texts and may contain restrictions on commercial use, modification, etc.

- Shareware historically referred to programs that were freely distributed by third parties, for example, in compilations of programs on CD-ROMs, and which contained a request to pay money to the author of the program [5].

However, over time, the meaning of the term has changed and, speaking of shareware , more and more often began to mean not free distribution, but the techniques used by the authors of shareware programs in order to induce the user to pay for a free copy (but not a free program).

Open source software - open source software. The source code of such programs is available for viewing, study and modification. An "open" license does not require that open source software be provided for free. However, many of the most successful open source software projects are free [6].

Free software gives the user the freedom to run, copy, distribute, study, modify and improve the program. More formally, this means that users of free software have four basic freedoms (rights):

Freedom to run the program for any purpose ("zero freedom").

- Freedom to study the operation of the program and modify it to suit one's needs ("first freedom"), which implies the availability of the source text of the program.

- Freedom to transfer copies of the program to be able to help others ("second freedom").

- Freedom to transfer copies of your modified versions to others ("third freedom"). By doing this, you can give the whole community a chance to benefit from your changes. The condition of this freedom is also the availability of the source text of the program and the possibility of making changes to it.

In recent decades, the software market has been dominated by proprietary , shareware , and freeware programs [7]. They had sufficient functionality and the vast majority of corporate and ordinary users preferred this category of software. However, over the past few years the situation has changed dramatically - the dynamics of use. Free software has grown significantly. This is due to the fact that the use of proprietary software over time becomes economically unprofitable, and it is also susceptible to the influence of various viruses. On the other hand, more and more high-quality free programs appear on the market (for example, OpenOffice or LibreOffice - analogues of Microsoft Office, OpenProj - analogue of Microsoft Project, etc.), and they are more resistant to the influence of various destabilizing factors. Therefore, as world experience shows, more and more both individual users and entire corporations, as well as state authorities, prefer free solutions when planning their IT needs. A more comprehensive list of world-famous corporations and government agencies around the world that save millions of dollars every year by using free software.

LETTER OF REFERENCES

1. <https://archive.org/details/historyofmoderncomputing/page/128>.
2. http://www.leasegenie.com/History_of_Leasing.html.
3. Hamilton, Thomas W. (1969). IBM's Unbundling Decision:

Consequences for Users and the Industry. Programming Sciences Corporation.

4. Limitations and Exceptions to Copyright and Neighboring Rights in the Digital Environment: An International Library Perspective (2004) . Archive the original for July 10 , 2017.

5. Microsoft Corporation (2005-04-01). "End-User License Agreement for Microsoft Software: Microsoft Windows XP Professional Edition Service Pack 2" . Archive the original for February 10 , 2010.

6. Free-Libre/Open Source Software (FLOSS) is Commercial Software .dwheeler.com. Archive the original for March 21 , 2019 .

7. SLAC Mods for Assembler H . www.gsf-soft.com. Archive the original for September 24 , 2020 .

**RESEARCH OF DISTANCE MEASUREMENT
ACCURACY BY RTN METHOD**

Lysko Bohdan

Candidate of Technical Sciences

Stefanyshyn Bohdan

Student

Department of Engineering Geodesy, Ivano-Frankivsk National
Technical University of Oil and Gas, 15 Karpatska St., Ivano-Frankivsk,
Ukraine, 76019

There is a great number of scientific works, dedicated to RTN mode measurements, aimed at definition of point coordinate accuracy and the way of natural and mechanical factors influence on it. In the meantime, problems related to the accuracy of lines and angles development according to the GNSS measurements, that define the possibility to use them within the planning and marking works are not fully solved [1].

In the previous works, our research was based on finding the **MSE** of the distances and angles measurements influenced by the mutual location of the permanent stations, physical-geographical characteristics of work when measuring on the closely-spaced points during 1 hour [3]. During the research we have developed and explored the algorithm of coordinates transformation from the coordinates system of the general plan in USK-2000 and vice versa, by minimizing the influence of the random mistakes of RTN solutions and possibility to eliminate rough errors in the coordinates of the geodesic base sites, by providing the optimal correlation of the sites coordinates in two systems by iteration method and its experimental proof [4]; have designed practical recommendations for measuring the main axes of GNSS measurement development by the RTN methodology and providing the additional control of the marking works by using the electronic total station [5].

Keywords: GNSS, coordinates, RTN measurement, planning works, total station.

The methodology of using measurements in RTN mode for planning and marking works was suggested and proved, based on the obtained results,. The results of the research have shown that the accuracy of defining of the developed vectors (lines) with the GNSS receiver under different conditions is always higher than the accuracy of defining of the coordinates with the same device. The range of errors in the sites coordinates is formed because of the influence of different factors and during the planning works. They are usually divided into systematic $\sigma_{syst.}$ and random σ_r .

When working with the GNSS receiver, we can outline one more range of errors, that depend on the satellite constellation the receiver works with. Their distinguishing characteristics is that they recur in time are the number of satellites and their geometrical location and, possibly, tropospheric delay $\Delta\rho_k^{trop}$ [2]. Let's call them conventional σ_c . [8].

The $\sigma_{syst.}$ includes errors caused by the shift of satellite and receiver clocks, ionospheric delay, orbital delay, that is driven by inaccurate value of the k satellite orbit ephemeris and errors that caused by calculating of the coordinates from WGS-84 into the flat rectangular coordinate system of the general plan.

The σ_r . Includes error that occurred due to the phase receiver noise and multipath ε_k^Ψ .

In such a way, the accuracy of measuring the coordinate of the certain point will depend on the following errors:

$$\sigma. = \sigma_{syst.} + \sigma_r. + \sigma_c. \quad (1)$$

This assumption (1) will be reasonable if RTN measurements are conducted on the specific site.

On practice, depending on the task, it may be necessary to define such geometrical parameters as distances and angles. These parameters are tensor values, that's why the influence of systematic errors, related to the coordinate transformation, ionospheric delays, delays of satellite clock and receiver shifts will be significantly decreased because of the compensation of their systematic part [9, 10].

We can't predict the random errors, as the multipath phenomenon fully depends on the environment, which is individual for each object or even its section,

when the phase noise of the receiver will not only depend on the receiver model and brand, but the batch as well.

Our research was made on the specific basis and the measurements were done by the same receiver, so let's focus on exploring the influence of location of the navigational satellites on the accuracy of the developed vectors with the RTN method, that will have the influence on the results accuracy when doing asynchronous measurements on the closely-spaced points. System Solutions was used as a source network.

As it's known, the accuracy of defining a pseudo distance to the satellites includes each of the four position components measured by the receiver (which is x, y, z, t). If the navigational satellites are close to each other in the sky, the geometry is bad and the DOP value is large[16]. If they are far away from each other, geometry is sufficient and DOP value is small. In our case, DOP is a set of separate components:

HDOP - horizontal dilution of precision,

VDOP- vertical dilution of precision,

PDOP - position (3D) dilution of precision,

TDOP - time dilution of precision,

GDOP - geometric dilution of precision.

There is a strong connection between these technological parameters, that are described according to the following formulas: (2)

$$\begin{aligned} \text{PDOP}^2 &= \text{HDOP}^2 + \text{VDOP}^2 \\ \text{GDOP}^2 &= \text{PDOP}^2 + \text{TDOP}^2 \\ \text{GDOP}^2 &= \text{HDOP}^2 + \text{VDOP}^2 + \text{TDOP}^2 \end{aligned} \quad (2)$$

During the planning works under the specific work conditions, it may be tough to take measurements in the neighbor points less than in 2 hours. Moreover, measurements in operating conditions often last for several days. As the technological parameters of DOP repeat for this object and can be predicted when using the software GNSS Planning, located on the general sites [6], that's why the research was focused on proving the assumption that measurements in different time, taken during the same DOP parameters, allow to get the optimal accuracy. So the

purpose of this work is to explore the possibility of doing planning and geodesic engineering RTN works on the closely-spaced points by the way of asynchronous observations with time, which is unlimited and convenient for operational conditions.

Summary

The following conclusions were made based on the results of these studies:

1. Accuracy of vector (line) development with the RTN solution usage in the System Solution network fluctuated in 1.4-26.5 mm range within the experiment, depending on the technological parameters, which made it possible to develop recommendations for conducting observations.

2. Planning and placement of engineering and geodetic works can be performed within a few days, however, it is necessary to withstand similar technological parameters that are relatively simply predicted with the specialized software (for example, GNSS Planning free access) and the proposed mathematical model that allows predicting the accuracy of these works.

3. The following recommendations should be met in order to ensure the required accuracy (3-5 mm) of vector development: the number of satellites ≥ 15 , HRMS $\leq 0,009$, the GNSS receiver should be adjusted to at least of 25 averages (the methodological recommendations are valid for a partial case, when the marking works are performed in the 10 km zone from the permanent station). The possibility to continue planning and marking engineering geodesic works by RTN method after some period of time, by following the recommended technological parameters.

REFERENCES

1. Allahyari M., Olsen M., Gillins D., Dennis M., 2018: Tale of two RTNs: Rigorous evaluation of real-time network GNSS observations. *Journal of Surveying Engineering*, 144(2), 05018001, DOI: 10.1061/SU.1943-5428.0000249.

2. Böhm, J., Möller, G., Schindelegger, M., Pain, G., and Weber, R., 2015: Development of an improved empirical model for slant delays in the troposphere (GPT2w). *GPS Solut*, 19(3), 433-441, DOI: 10.1007/s10291-014-0403-7

3. Burak K., Lysko B., 2017: Exploring the accuracy of lengths

constructions when solving the engineering geodesy issues with RTN method. *Geodesy, Cartography and Aerial Photography*, Lviv, №85, 5–12

4. Burak K., Lysko B., 2018: Implementation of alternative algorithms for defining the transformation parameters of USK-2000 and coordinate systems of general layout during the marking operations. *Archives of Institute of Civil Engineering, Poznan*, № 87, 49–60

5. Burak K., Lysko B., 2018: The possible uses of RTN solutions for markup works on construction. *Geodesy, Cartography and Aerial Photography*, Lviv, №87, 18–23

6. GNSS Mission Planning інтернет-ресурс. – Режим доступу: <http://gnssmissionplanning.com/App/Settings/>

7. Gujarati, Damodar N.; Porter, Dawn C., 2009: *Basic Econometrics* (5th ed.). Boston: McGraw-Hill Irwin

8. Hobiger, T., Ichikawa, R., Koyama, Y., Kondo, T., 2008: Fast and accurate ray-tracing algorithms for real-time spacegeodetic applications using numerical weather models. *J. Geophys. Res. Atmos*, 113, 1–14.

9. Krzyzek R., 2015: Algorithm for Modeling Coordinates of Corners of Buildings Determined with RTN GNSS Technology Using Vectors Translation Method. *Artificial Satellites*, 50 (3), 115-125.

10. Krzyżek R., 2014: Reliability analysis of the results of RTN GNSS surveys of building structures using indirect methods of measurement. *Geodesy and Cartography*, 63 (2), 161-181.

ВІДНОВЛЕННЯ УШКОДЖЕНОЇ ГУМОТРОСОВОЇ СТРІЧКИ

Білоус Олена Іванівна,

к.т.н., доцент,

Чухно Сергій Іванович

к.т.н., доцент,

Чухно Вадим Сергійович

аспірант,

Івженко Ростислав Вікторович,

студент

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

Анотація: розробка алгоритму розрахунку напружено-деформованого стану (НДС) частково відновленої гумотросової стрічки, побудова методами механіки шаруватих композитів моделі та її аналітичне розв'язання. Потужні конвеєри обладнують гумотросовими стрічками. Вони зношуються, руйнується тросова основа. Порив тросів зменшує і спроможність стрічки сприймати зовнішнє навантаження, і безпеку експлуатації конвеєра. Розроблена технологія часткового відновлення стрічки, метод розрахунку її тягової спроможності після відновлення – розв'язана актуальна науково-технічна задача.

Ключові слова: гумотросова конвеєрна стрічка, трос, порив троса, напружено-деформований стан, відновлення тягової спроможності.

Потужні конвеєри обладнують гумотросовими стрічками. Вони зношуються, руйнується тросова основа.

За принципом Сен-Венана локальна зміна форми (конструкції) деталі локально впливає на її напружено-деформованого стан (НДС). Порив троса також локально змінює конструкцію стрічки. Він більш небезпечний ніж відсутність незначної його частини. На підставі таких особливостей розподілу НДС стрічки, розглянемо можливість зменшення частки втраченої стрічкою її

тягової спроможності через порив троса видаленням його частки.

Для визначення впливу поривів одного і того самого елемента армування стрічки на її НДС скористуємося результатами роботи [1, с. 128]. Нехай на ділянці довжиною частково видалений елемент армування стрічки – трос. Крізь перерізи кінців видаленої частини троса проведемо дві площини. Ними поділимо стрічку на три частини. Їм надамо номери: середній – 2, відповідно, суміжним 1 та 1. Номери запишемо в індекси величин, які стосуються частин. Найбільш небезпечним порив троса стрічки безмежної довжини. Крайні частини стрічки будемо вважати безмежним. Складемо вирази розподілів переміщень та сил навантаження елементів армування першої та другої частини.

$$u_{1,i} = \sum_{m=1}^{M+1} B_{1,m} e^{-\beta_m x} \cos(\mu_m (i-0.5)) + \frac{Px}{M E F},$$

$$u_{2,i} = \sum_{m=1}^M B_{2,m} \left(e^{-\beta_m x} - e^{\beta_m l} e^{\beta_{2,m} x} \right) \cos(\mu_m (i-0.5)) + \frac{Px}{(M-1) E F},$$

$$p_{1,i} = E F \sum_{m=1}^{M+1} -B_{1,m} e^{-x} \beta_{1,m} \cos(\mu_{1,m} (i-0.5)) + \frac{P}{M}$$

$$p_{2,i} = -E F \sum_{m=1}^M B_{2,m} \left(e^{-\beta_m x} + e^{\beta_m (x+l)} \right) \beta_m \cos(\mu_m (i-0.5)) + \frac{P}{M-1},$$

де u_i , переміщення троса вздовж вісі x ;

$i=1, 2, \dots, M$;

p_i - сила навантаження i – того троса;

b – товщина гумотросової стрічки;

h – відстань поміж тросами,

G – модуль зсуву гумової оболонки стрічки,

k_G - коефіцієнт впливу форми гумової оболонки розташованої поміж тросами;

E – модуль пружності троса на розтяг;

F – площа перерізу троса;

M – кількість тросів стрічки;

P – середня сила навантаження тросів стрічки;

B_m - вектор коефіцієнтів;

$$\mu_m = \frac{\pi m}{M}.$$

Як і в [1, с. 126] введемо умовну величину U_0 . Її значення відповідає зазору поміж кінцями ушкодженого троса. Закономірність зміни відстані поміж тросами першої та другої частин відповідає функції Дірака. Задамо її рядом Фур'є. Врахуємо наступне. Відсутність навантаження троса в перерізі розриву. Сумісність деформування частин, а саме, рівність переміщень та сил навантаження суцільних тросів. Отримаємо вирази за ушкодження довільного (k -того) троса.

$$B_{2,m} = -U_0 \frac{2 \cos(\mu_m (k - 0.5))}{M (1 - 2e^{\beta_m/2})},$$

$$B_{1m} = -U_0 \frac{2 (1 + e^{\beta_m/2})}{M (1 - 2e^{\beta_m/2})} \cos(\mu_m (k - 0.5)),$$

$$U_0 = -\frac{P}{2E F \sum_{m=1}^M \frac{(1 + e^{\beta_m/2})}{(1 - 2e^{\beta_m/2})} \cos(\mu_m (k - 0.5))^2 \beta_m},$$

$$p_{\max} = -E F \sum_{m=1}^M B_{1m} \beta_m \cos(\mu_m (k + \lambda)) + \frac{P}{M},$$

$$\tau_{\max} = \frac{G k_G}{h} \sum_{m=1}^M B_{1,m} [\cos(\mu_m (k + \lambda)) - \cos(\mu_m (k - 0.5))],$$

$$\tau_{\max,k} = \frac{G k_G}{h} \sum_{m=1}^M B_{2,m} (1 - e^{\beta_m}) [\cos(\mu_m (k + \lambda)) - \cos(\mu_m (k - 0.5))],$$

де λ - коефіцієнт який враховує навантаження якого тросу маємо встановити, $\lambda=0.5$ для тросу з номером $k+1$ та $\lambda=-1.5$ для тросу за номером $k-1$.

Отримані вирази дозволяють визначити шуканий напружено деформований стан, включно і максимальні значення його показників для

стрічки з ушкодженим довільним тросом після його видалення зі стрічки частини довжиною l . Максимальні значення показників НДС спадні, характер зміни залежить від місця розташування ушкодженого троса в стрічці по її ширині. Для широкоживаної стрічки типу ГТС - 3150 довжина частини видаленого тросу, яка впливає на максимальні навантаження тросів та напруження в гумі не перевищує 0,5 м.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колосов Д.Л., Білоус О.І., Танцура Г.І., Онищенко С.В., Воробйова О.М. Напружений стан стрічки потужного конвеєра з розривом групи тросів. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2021, №66, с. 125-131.

**ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДОПОМОГИ
ЛІКАРЮ ТА ПАЦІЄНТУ НА ОСНОВІ
МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ**

Боднар Ірина Андріївна,
магістрант

Василюк Андрій Степанович,
к.т.н., доцент

Національний університет “Львівська Політехніка”
м. Львів, Україна

Анотація: У цьому дослідженні розглядається роль інтелектуальних систем у поліпшенні медичної допомоги лікарю та пацієнту. Зростання обсягу медичних даних та необхідність швидкого та точного прийняття рішень змушують шукати нові підходи до вирішення цих проблем. Дослідження розглядає певні аспекти щодо ролі інтелектуальних систем у покращенні медичної допомоги.

Ключові слова: інтелектуальні системи, медична допомога, машинне навчання, діагностика, покращення медичного процесу, аналіз медичних даних.

Перш за все, інтелектуальні системи відіграють важливу роль у точній діагностиці та прогнозуванні захворювань у пацієнтів. Вони забезпечують доступ до великого обсягу медичних даних, що дозволяє проводити детальний аналіз і знаходити складні зв'язки між симптомами та хворобами. Використання методів машинного навчання дозволяє системам навчитися визначати патологічні ознаки та будувати моделі для прогнозування хвороб на ранній стадії. Це може допомогти лікарям прийняти швидке та точне рішення щодо діагностики та лікування. Крім того, інтелектуальні системи можуть автоматично моніторити стан пацієнтів, аналізувати зміни в показниках та сповіщати про можливі ускладнення. Також, інтелектуальні системи можуть

враховувати індивідуальні характеристики пацієнтів, такі як генетичні фактори, вік, статус здоров'я та інші, для більш персоналізованого прогнозування захворювань. Вони допомагають лікарям приймати обґрунтовані рішення з урахуванням конкретних потреб та особливостей кожного пацієнта [1].

Наступною функцією, що пропонують інтелектуальні системи, є вибір оптимального лікування для пацієнтів. Такі системи здатні аналізувати великі обсяги медичних даних, включаючи результати лабораторних тестів, зображення, історії хвороби та інші клінічні параметри, щоб ідентифікувати найефективніші методи лікування для конкретного випадку. Завдяки інтелектуальним системам лікарі отримують доступ до актуальних клінічних досліджень, наукових публікацій та рекомендацій, що дозволяє їм орієнтуватися на найновіші та найефективніші методи лікування. Вони можуть отримувати рекомендації та підказки щодо вибору оптимальних препаратів, дозування, тривалості курсу лікування та інших факторів, що впливають на його ефективність. Крім того, інтелектуальні системи можуть використовувати методи прогнозування та моделювання для оцінки можливих наслідків різних сценаріїв лікування. Вони можуть аналізувати індивідуальні характеристики пацієнта, враховувати його реакцію на попередні терапії та ризики, пов'язані з певними методами лікування, щоб допомогти лікарям зробити оптимальний вибір.

Також важливою роллю є моніторинг стану пацієнтів. Дані системи можуть аналізувати дані з різних джерел, таких як носимі пристрої, медичні прилади та системи електронного здоров'я. Це дозволяє отримувати постійну інформацію про фізіологічні показники, включаючи серцевий ритм, артеріальний тиск, рівень глюкози, температуру тіла та інші важливі параметри. За допомогою алгоритмів машинного навчання і штучного інтелекту, інтелектуальні системи можуть аналізувати зібрані дані та виявляти аномальні показники, що можуть вказувати на наявність патологічних станів або ризиків. Вони можуть надсилати сповіщення лікарям про небезпечні зміни в стані пацієнтів, допомагаючи забезпечити своєчасну медичну допомогу та уникнути

ускладнень.

Крім того, інтелектуальні системи можуть забезпечувати пацієнтів з важкими хронічними захворюваннями засобами для самомоніторингу. Вони можуть надавати поради щодо ведення здорового способу життя, контролю харчування та фізичної активності, а також допомагати пацієнтам виконувати плани лікування та приймати ліки у встановлені строки.

Ось кілька статистичних даних, що стосуються збільшення захворювань населення і актуальності використання інтелектуальних систем:

Згідно зі звітом Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), захворювання, пов'язані з неконтрольованим стресом, забезпечують 70% випадків серцево-судинних захворювань і 80% випадків злоякісних новоутворень. Це вказує на необхідність впровадження інтелектуальних систем, які допомагають управляти стресом і попереджувати ці захворювання.

- За даними ВООЗ, з 2000 року кількість людей, що страждають від діабету, зросла з 108 мільйонів до 422 мільйонів у 2014 році. Інтелектуальні системи можуть бути використані для відстежування рівня цукру в крові та надання пацієнтам індивідуальних рекомендацій щодо життєвого стилю та дієти для кращого контролю над діабетом.

- За даними ВООЗ, захворювання, пов'язані з психічним здоров'ям, становлять 16% загального глобального навантаження хвороб. Інтелектуальні системи можуть виявити ознаки психічних розладів та надати підтримку пацієнтам шляхом рекомендацій щодо терапії, самопомічі та консультацій.

- Згідно зі звітом ВООЗ, глобальна кількість людей з деменцією досягне 82 мільйонів до 2030 року. Інтелектуальні системи можуть бути використані для попередження та ранньої діагностики деменції, а також для моніторингу стану пацієнтів та надання рекомендацій для поліпшення їх якості життя[2].

Таким чином, розгляд питання створення нової інтелектуальної системи для допомоги лікарю та пацієнту є важливим кроком у поліпшенні медичної практики та наданні якісної медичної допомоги. Впровадження такої системи

може позитивно вплинути на точність діагностики, вибір оптимального лікування та моніторинг стану пацієнтів, що сприяє зростанню якості життя та здоров'я людей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Era of Intelligent Systems in Healthcare [Електронний ресурс] // National Library of Medicine. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7121070/>

2. World Health Statistics 2022 [Електронний ресурс] // World Health Organization. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.who.int/news/item/20-05-2022-world-health-statistics-2022>.

УДК 007.52

**НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ЦИВІЛЬНИХ БЕЗПЛОТНИХ
ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ПОТРЕБ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ
СИЛАМИ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В КОНТЕКСТІ КІБЕРБЕЗПЕКИ**

Гончар Валентин Вікторович

Студент

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Анотація: В роботі розглянуто та проаналізовано небезпеку використання цивільних безпілотних літальних апаратів для потреб технічної розвідки силами безпеки та оборони в контексті кібербезпеки, зокрема розглянуто плюси та мінуси використання безпілотних літальних апаратів у воєнних діях, акцентовано увагу на проблемах безпеки, точності та конфіденційності, пов'язаних з цією технологією.

Ключові слова: кібербезпека, БпЛА, технічна розвідка, інформаційні технології, сили безпеки та оборони, повітряні судна, безпека.

Безпілотні літальні апарати назавжди змінили правила ведення війни, й особливо їх почали використовувати в Україні після початку російського вторгнення. В умовах нестачі військових моделей оператори часто використовують «цивільні» пристрої для розвідки, наведення артилерії і навіть бомбардування супротивника.

Експерт з авіаційних технологій з Королівського об'єднаного інституту оборонних досліджень Великої Британії (RUSI) Джастін Бронк вважає, що цивільні дрони можна застосовувати на полі бою, щоб стежити за ворожими позиціями та завдавати більш точних ударів за допомогою застарілих артилерійських систем. Головна проблема полягає у тому, що вони слабо захищені від систем радіоелектронної боротьби ЗС РФ, які успішніше задіяні на війні в Україні [1].

Однак реальність така, що безпілотні літальні апарати здатні посилити небезпеку, а не зменшити її.

Нам кажуть, що дрони дозволяють наносити точні повітряні удари, які вбивають ціль, залишаючи невинних недоторканими. Прихильники дронів спокушають нас думкою, що ми можемо досягти контролю над хаосом війни за допомогою технологій. Реальність така, що не існує такого поняття, як гарантована точність авіаудару. Хоча зброя з лазерним наведенням, безсумнівно, набагато точніша, ніж навіть 20 чи 30 років тому, міф про гарантовану точність – це просто міф. Навіть за умов випробувань очікується, що лише 50% зброї влучить у межах своєї «кругової похибки ймовірності». Якщо взяти до уваги радіус вибуху зброї та те, як на такі системи можуть впливати такі фактори, як погода, стає зрозуміло, що «точність» не може бути гарантована в жодному разі [2].

Незважаючи на те, що переваги дронів безмежні, технологія дронів має кілька недоліків. БПЛА можуть швидко стати жертвою маніпуляцій і порушити конфіденційність групи чи особи. Хоча багато хто бажає використовувати дрони для забезпечення безпеки, це може порушити численні індивідуальні свободи в ім'я громадської безпеки.

Одним із істотних недоліків розвитку технології дронів є її вразливість. Хакери можуть швидко атакувати центральну систему управління дроном і стати оригінальним контролером дрона. Основна система контролю містить значні знання, які мають вирішальне значення для хакерів, щоб уникнути їх без відома оператора. Хакери можуть отримати конфіденційну інформацію, пошкодити або пошкодити файли, а також витік даних неавторизованим третім особам.

Дрони більш вразливі до погодних умов на відміну від традиційних літаків. Наприклад, якщо кліматичні умови несприятливі, БПЛА не буде належним чином маневрувати або збирати надійні дані чи зображення. Однак існують дрони, які є більш стабільними та можуть успішно протистояти поривам вітру [3].

Протягом більше десяти років безпілотні літальні апарати (БПЛА) були смертоносною компетенцією великих держав, їх розгортало лише кілька країн і зазвичай використовували поза звичайними полями битв, щоб обмежити вплив військ, подолати складну топографію або створити низький рівень – варіант ризику для втягнення в конфлікт. Однак технологія та використання безпілотних літальних апаратів поширилися та стали основною частиною збройних конфліктів по всьому світу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Залата О. Найпопулярніші комерційні дрони на службі ЗСУ: що обирають військові: веб-сайт. URL: <https://focus.ua/uk/digital/523409-samy-popularnye-drony-na-sluzhbe-vsu> (дата звернення: 05.11.2022).
2. The Danger of Drones: веб-сайт. URL: <https://dronewars.net/the-danger-of-drones/> (дата звернення: 06.11.2022).
3. 10 Major Pros & Cons of Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Drones: веб-сайт. URL: <https://www.equinoxsdrones.com/blog/10-major-pros-cons-of-unmanned-aerial-vehicle-uav-drones> (дата звернення: 06.11.2022).

УДК [004.056.5:617.721] : 351.814.2 (043.2)

**МОЖЛИВІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЗА
РАЙДУЖНОЮ ОБОЛОНКОЮ ОКА ДЛЯ ПАСАЖИРІВ АВІАЦІЙНОГО
ТРАНСПОРТУ НА ПРИКЛАДІ
МІЖНАРОДНОГО АЕРОПОРТУ «БОРИСПІЛЬ»**

Гончар Валентин Вікторович
Студент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Актуалізовано питання можливості впровадження ідентифікації особи за райдужною оболонкою ока для пасажирів авіаційного транспорту на прикладі міжнародного аеропорту «Бориспіль». Досліджено можливість запровадження та надано рекомендації, щодо введення даної системи, а також користь для аеропорту від запровадження такої системи.

Ключові слова: авіаційна безпека, райдужна оболонка ока, впровадження новітніх систем, пасажирів авіаційного транспорту, міжнародний аеропорт «Бориспіль», ідентифікація особи.

Зараз в епоху цифровізації все більше країн починають використовувати метод ідентифікації особи за райдужною оболонкою ока, для пасажирів авіаційного транспорту, щоб прискорити та збільшити якість обслуговування клієнтів. А також збільшити якість безпеки в аеропортах.

Кожна людина має свої унікальні біометричні дані. Для України актуальним використання біометричних даних в загальнодержавному масштабі, стало з запровадженням паспортів громадянина України у формі ID-картки, яка містить біометричні дані особи, а саме відбитки пальців. Для галузі авіаційних пасажирських перевезень в Україні, використання відбитків пальців, для ідентифікації особи не є новим. Проте сканування відбитків пальців, як засобу ідентифікації займає певний час та необхідність взаємодії особи з сканером, що

в часи пандемії, може погано вплинути на епідеміологічну ситуацію. А також такий спосіб не завжди є точним, на відміну від сканування райдужної оболонки ока, який є більш точним, а завдяки можливості зчитувати оболонку ока з відстані до 150 см, не потребує прямої взаємодії з особою, яку перевіряють. До того ж, наявність інфрачервоного підсвітлення дозволяє зчитувати біометричні дані з оболонки ока, при одягнутих людиною сонцезахисних або оптичних окулярів, а також лінз, що в свою чергу, не створює для осіб необхідності додаткових маніпуляцій для здійснення зчитування оболонки ока.

Наразі така технологія використовуються в аеропорту Дубаї в Об'єднаних Арабських Еміратах. Результати Наразі, в міжнародному аеропорту «Бориспіль» система ідентифікації за райдужною оболонкою ока для пасажирів, не використовується. Її введення зменшить час оформлення та реєстрації пасажирів, оскільки проходячи контроль в аеропорту, посадова особа служби авіаційної безпеки, що перевіряє пасажирів, вже буде заздалегідь знати дані, про особу, що тільки наближається до зони контролю. Система автоматично підтягне та перевірить на дійсність дані про особу. Також система може автоматично визначати та реєструвати особу, яка заздалегідь придбала квиток, щойно вона переступить поріг аеропорту.

Також встановлення сканерів райдужної оболонки ока при вході до аеропорту, допоможе розпізнавати осіб, що знаходяться у розшуку або інших осіб, стосовно яких проводяться оперативно-розшукові заходи правоохоронними органами держави та іншими міжнародними правоохоронними інституціями, шляхом створення спеціальної міжнародної бази, яка буде містити біометричні дані райдужної оболонки ока, таких осіб.

Також для ефективної роботи аеропорту необхідно встановити у терміналі «D» 14 сканерів райдужної оболонки ока (5 сканерів на кожний з 5 входів та 5 сканерів в зоні перевірки пасажирів + 4 сканерів в резерві, що підключені до автономної системи, які зможуть працювати у разі виходу з ладу основної системи). У терміналі «F» (2 сканери на вхід та 2 сканерів в зоні

перевірки пасажирів + 2 сканери в резерві). Пропускна можливість сканерів дозволить обслуговувати у терміналі «D» 360 000 осіб на добу, а у терміналі «F» 144 000 осіб на добу. Загальна вартість втілення проекту, разом зі сканерами і мережевим обладнанням становить близько 96 млн грн. А час встановлення близько місяця.

Впровадження системи ідентифікації особи за райдужною оболонкою ока для пасажирів авіаційного транспорту в міжнародному аеропорту «Бориспіль», збільшить швидкість обслуговування пасажирів, оскільки зникне необхідність реєстрації на рейс. Також призведе до запобігання можливим терактам або іншим правопорушенням, що в свою чергу призведе до поліпшення авіаційної безпеки в аеропорту. Втілення даного проекту зменшить кількість працівників аеропорту, оскільки певні процеси будуть автоматизовані і не потребуватимуть прямої взаємодії з персоналом, що в свою чергу зменшить витрати аеропорту на оплату праці певним працівникам. Втілення даного проекту є можливим та актуальним без необхідності закриття аеропорту на реконструкцію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мороз А. О. Біометричні технології ідентифікації людини . Огляд систем . Математические машины и системы . 2011.
2. Гуреева О. Биометрическая идентификация по отпечаткам пальцев . Технология Finger Chip . Компоненты и технологии . 2007.
3. Кумченко Ю. О. Аналіз існуючих підходів біометричної ідентифікації та аутентифікації людини . Системні технології . Дніпропетровськ , 2013.
4. Колешко В. М. , Воробей Е.А. , Азизов П.М. Традиционные методы биометрической аутентификации и идентификации . БНТУ 2009. Режим доступа URL : <http://rep.bntu.by/handle/data/780> .
5. Болл Р.М. , Коннел Д.Х. , Панканти Ш. Руководство по биометрии . Техносфера . 2007.

МОЖЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВ В АВТОТРАНСПОРТІ

Маковецька Олена Олексіївна,
асистент кафедри хімії та екології

Саміна Катерина Олексіївна

Студент

Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна

Анотація: Автомобільний транспорт є одним з основних джерел викидів шкідливих речовин і парникових газів, що негативно впливають на якість атмосферного повітря та зміни клімату. Однак, на сьогоднішній день науковий та технологічний прогрес відкривають нові можливості для використання альтернативних моторних палив, які можуть сприяти зменшенню негативного впливу автотранспорту на навколишнє середовище. У даній статті розглянуто такі альтернативні види палива, як електрична енергія, водень та біопаливо. Проаналізовано можливості та проблеми використання альтернативних палив в автотранспорті та обговорення їх у контексті України. Робота спрямована на виявлення шляхів покращення екологічної стійкості транспортної системи країни.

Ключові слова: альтернативне паливо, електрична енергія, електромобілі, водень, біопаливо, біоетанол, біодизель.

В даний час автотранспорт є одним із основних джерел забруднення атмосферного повітря. Над великими містами атмосфера містить у 10 разів більше аерозолів та у 25 разів більше газів. У цьому 60-70% газового забруднення дає автомобільний транспорт. Сьогодні світовий автомобільний парк перевищує 750 млн. одиниць, з яких 83-85% складають легкові, 15-17% вантажні автомобілі та автобуси. Частка транспортних засобів у забрудненні

повітря у містах сягає 70-90%, що створює досить стійкі та великі зони, всередині яких санітарно-гігієнічні нормативи забруднення повітря перевищені у кілька разів [1].

У середньому один автомобіль споживає на рік 2 т бензину і викидає в повітря 20-25 тис. м³ продуктів згоряння, в яких міститься 700 кг CO, 40 кг NO_x, 230 кг вуглеводнів і 2-5 кг твердих частинок. До того ж, саме транспорт є одним із основних «виробників» парникових газів. За даними ОІСА (Міжнародної асоціації автовиробників) за 2022 рік в усьому світі на автомобільний транспорт припадає близько 16% антропогенних викидів CO₂ (для України ця частка 14%, для Європи 30%) (рис.1) [2].

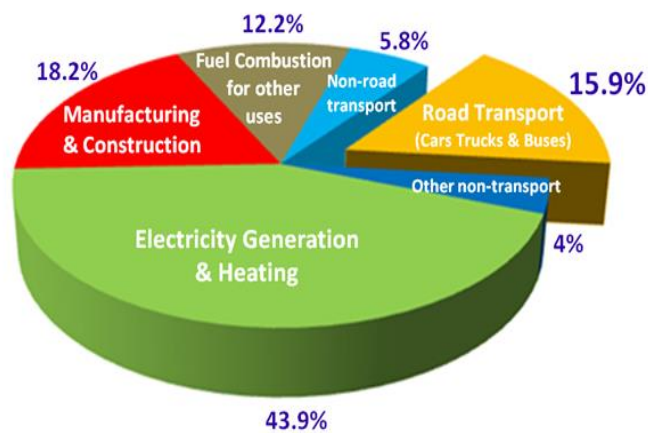


Рис. 1. Глобальні антропогенні викиди CO₂

На даний момент нафта є практично єдиним джерелом виробництва автомобільного палива. На виготовлення пального для транспортних засобів йде 95% сирової нафти. Тому транспортний сектор будь-якої країни буде залежати від нафти. Але при збереженні сучасних темпів видобутку та споживання розвіданих нафтових запасів, підвищенні цін на бензини та дизельні палива спостерігається тенденція до зменшення ролі нафти та нафтопродуктів у світовій економіці.

Необхідність переключення автотранспорту на альтернативні види моторного палива в першу чергу обумовлюється сильною жорсткістю екологічних вимог до відпрацьованих газів двигунів, а після дефіцитом нафти. На сьогоднішній

день у багатьох країнах світу прийняті жорсткі вимоги до екологізації автотранспорту.

Можливості використання альтернативних палив

Перспективи використання електричної енергії. На даний момент інші альтернативні види автомобільного палива і в Україні, і в усьому світі не набули такого поширення, як електрична енергія. Це зумовлено низкою економічних чинників, а також складністю реалізації та розповсюдження відповідних технологій. Електрична енергія вже набула достатньо глобального поширення і тут вже стоїть завдання лише тільки в установці у відповідних місцях зарядних станцій, процес виготовлення яких вже є урегульований нормативними документами. Завдяки постійному розвитку та зростанню мережі зарядних станцій, електромобілі стають все більш доступними для населення (рис.2).



Рис. 2. Зарядні станції для електромобілів

Головною перевагою електромобілів перед автомобілем з ДВЗ є висока екологічність, оскільки при їх експлуатації повністю відсутні шкідливі викиди. Крім того, у багато разів знижується вибухонебезпека. Енергія, яка використовується в електромобілях, набагато дешевша за бензин (особливо при використанні альтернативних джерел енергії). Акумулятори електрокарів заряджають на електрозаправних станціях або від домашньої електромережі. Також вони можуть підзаряджатися під час руху зі схилу або за допомогою додаткових перетворювачів енергії, що встановлюються в авто (наприклад,

сонячні панелі). Окрім цього, вони надійні в експлуатації і мають низький рівень шуму [3].

Перспективи використання водню. На сьогодні виробництво водню в світі складає приблизно 40 млн. т/рік. Водень можна вважати універсальним паливом для транспортних засобів, оскільки він має абсолютну екологічну чистоту, може замінити традиційні види палива в усіх видах теплових двигунів. Європа вже включила водень в свою «зелену стратегію» безкарбонового майбутнього континенту. Звернути увагу на цей новітній різновид пального варто і Україні.

Існують різні види водню за методами виробництва, і відповідно за екологічністю (рис.3). Сірий водень утворюється з викопних палив та вугілля і становить приблизно 95% водню, що виробляється сьогодні у світі. На жаль, в процесі його виробництва утворюються парникові гази. Найбільш перспективними вважаються 2 види водню: синій та зелений.



Рис. 3. Види водню за методами виробництва

Синій виробляється з викопних палив, але в процесі відбувається уловлювання вуглецю. Зелений – виробляється із відновлюваних джерел енергії при термічному розкладанні води за температури 2000°C і вище за допомогою процесу електролізу. Саме зелений водень називають «чистим воднем» і він є найперспективнішим з точки зору декарбонізації різних секторів, зокрема транспортного. Також виділяють жовтий водень, отриманий за допомогою

електроенергії АЕС.

В даний час існують такі приватні автомобілі на водневих паливних елементах: Toyota Mirai, Hyundai Nexo і Honda Clarity. Компанії BMW, Jaguar та Land Rover включають водень у свої стратегії на майбутнє.

Автобус на водневих паливних елементах є дуже ефективним громадським транспортом з нульовим рівнем шкідливих викидів. Також він ефективно вирішує недоліки електричних транспортних засобів з коротким пробігом та довгим часом зарядки. В Україні більше половини пасажирських перевезень виконують саме автобуси, при цьому парк великих автобусів на 90% вичерпав свій ресурс, та й мікроавтобуси, що здійснюють міські перевезення, не відповідають сучасним екологічним вимогам. Для поширення в нашій державі саме водневих автобусів слід розробити програму переходу міського і міжміського транспорту на використання зеленого водню та створити мережі водневих заправних станцій на основних автошляхах.

Використання водню як палива для автомобілів має великий потенціал. Основною проблемою використання водню в якості альтернативного моторного палива є його зберігання. Для виконання цього завдання необхідна оптимізація обладнання для виробництва водню, розробка нових матеріалів для зберігання водню високої щільності та оптимізація водневих паливних елементів.

Перспективи використання біопалива. Біопаливо це один з видів альтернативного палива, яке виробляється з рослинної або тваринної сировини, продуктів життєдіяльності організмів або органічних промислових відходів. Для двигунів внутрішнього згоряння використовуються такі види біопалива: біоетанол, біометанол, біодизель (рис.4). Кожен з цих видів має свої переваги і недоліки. В Україні немає цілеспрямованої програми розвитку виробництва біопалива. В інших країнах світу система виробництва альтернативної енергії більш налагоджена, і автомобілісти використовують біопаливо в суміші з бензином.

Перевагами біопалива є:

- воно не токсичне, практично не містить сірки і канцерогенного бензолу;
- розкладається в природних умовах;
- забезпечує значне зниження шкідливих викидів в атмосферу при спалюванні;
- збільшує цетанове число палива, що збільшує ресурс двигуна;
- має високу температуру займання, що робить його більш безпечним;
- його джерелом є поновлювані ресурси;
- біопаливо може використовуватися у звичайних ДВЗ, як самостійно, так і в суміші із звичайним дизпаливом, без внесення змін до конструкції двигуна[4].

Найпопулярнішим біопаливом для автомобілів є біоетанол (етанол). Етанол – рідина, одержана під час переробки і бродіння сільськогосподарських культур. Найчастіше використовують кукурудзу, цукрову тростину, цукровий буряк. Але також застосовують картоплю, цукровий буряк, зернові культури (ячмінь, пшеницю та інші) – тобто ті продукти, які містять багато крохмалю або цукру який сприяє хорошему бродінню. Етанол може використовуватися як додаток до бензину (зазвичай у суміші від 5% до 15% етанолу) або як основне паливо для спеціально призначених транспортних засобів.



Рис. 4. Заправні станції з біопаливом

Друге паливо за популярністю – біодизель. Його отримують шляхом переробки сільськогосподарських рослин, але не крохмальних або цукрових, а тих які у великій кількості містять масла. Наприклад: соя, соняшник або ріпак. Виробництво біодизеля витратніше, ніж виробництво етанолу. Справа в тому,

що отримане сировину – масло потрібно переетерифіціювати метанолом при температурі 60°C і нормальному тиску для отримання якісного продукту. Біодизель може використовуватися в дизельних двигунах безпосередньо або змішуватися з нафтовим дизельним паливом.

Країни Європейського Союзу, США та Бразилія вже давно активно розвивають ринок рідкого біопалива (рис.5).

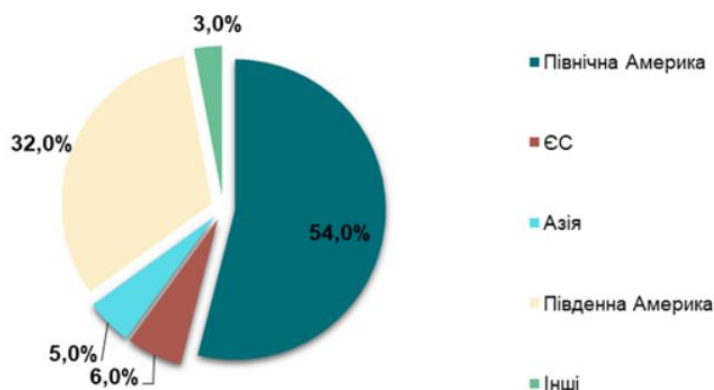


Рис. 5. Світовий ринок виробництва біоетанолу за регіонами в 2020 р.

В Україні стане обов'язковим використання рідкого біопалива на транспорті. Новий Закон № 3356-Д «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обов'язковості використання рідкого біопалива (біокомпонентів) у галузі транспорту» визначає обов'язковий вміст рідкого біопалива у всіх об'ємах автомобільних бензинів з 1 травня 2022 р. не менш як 5%. Під виключення потрапляють лише закупки Міністерства оборони, Держагенства резерву України та бензин із октановим числом не менше 98.

Звісно, навіть така альтернатива не є абсолютно безпечною для навколишнього середовища, насамперед через те, що енергія, використовувана для вирощування, переробки та транспортування сільськогосподарських культур, також є джерелом викидів CO₂.

У таблиці 1 наведено перелік культур, вирощуваних в Україні, які можуть бути використані для виробництва біопалива та наведені розрахунки викидів, надані в Директиві ЄС як базові для можливості підрахунку реального скорочення забруднення вуглецем.

**Перелік культур, вирощуваних в Україні та викиди
CO₂, пов'язані з їх виробництвом**

Назва культури	Викиди CO ₂ внаслідок вирощування, обробки, використання та поставки (gCO ₂ eq/MJ)	Відсоток зменшення викидів вуглецю (типове значення)*
Етанол		
Цукровий буряк	22,5-50,2	61%
Пшениця	15,7	32-69%
Кукурудза	30,3-56,8	56%
Біодизель		
Ріпак	50,1	45%
Соняшник	44,7	58%
Соя	47,0	40%

Використання біопалива може зменшити залежність від нафти та знизити викиди парникових газів. Однак, для масштабного впровадження біопалива потрібні великі площі для вирощування біопаливних культур, що може конкурувати з вирощуванням продуктів харчування, а також виникають екологічні проблеми, пов'язані з виробництвом та транспортуванням біомаси.

Для того, щоб знизити навантаження на аграрний сектор, пов'язані з виробництвом біопалива, активно вивчаються нові способи отримання сировини. Біопаливо, що виробляється традиційно з вирощеної с/г біомаси, називають першим поколінням. Біопаливо другого покоління отримують із відходів різних виробництв (наприклад, деревообробної промисловості). Перспективним є можливість виробництва біопалива з біомаси, отриманої не з використанням орних земель, а водних екосистем - джерелом сировини можуть служити також і водорості. Зараз цей напрямок, що називається біопаливом третього покоління, активно розробляється, і надалі може стати важливою частиною економіки біоенергетики.

Проблеми використання альтернативних палив

Інфраструктура. Однією з найбільших проблем є недостатня розвиненість інфраструктури для зарядки електромобілів та заправки

автомобілів альтернативними паливами. Потрібна мережа зарядних станцій та заправних пунктів, які були б доступні та зручні для користувачів. Крім того, необхідна розвинута інфраструктура для виробництва та постачання водню та біопалива.

Вартість. Деякі альтернативні палива, такі як електричні автомобілі або водень, залишаються високою за вартістю порівняно з традиційними паливами. Вартість самого автомобіля, а також заміни або обслуговування батареї або систем водню може бути значним фактором, який обмежує їх широке використання. Крім того, біопалива також можуть бути витратними у виробництві та потребувати значних інвестицій у виробничу базу.

Технологічні обмеження. Деякі альтернативні палива, зокрема водень вимагають розвитку нових технологій для ефективного зберігання та використання. Повільний розвиток технологій та обмежений вибір моделей автомобілів, що працюють на альтернативних паливах, можуть завадити широкому поширенню такого виду автотранспорту.

На думку авторів застосування біопалива в Україні не знайде широкого застосування з кількох причин. По-перше, для виробництва сировини для біопалива потрібно великі площі землі. Високий попит на біоенергію може спричинити непрямі зміни у землекористуванні, які у свою чергу загрожують деградацією земель, її забрудненням та підвищенням рівня небезпеки глобального потепління. По-друге, істотним недоліком біодизеля є маленький термін зберігання – близько 3 місяців, після чого він стає непридатним до використання, а це істотно знижує економічну доцільність його використання. По-третє, український авторитет не виявляє зацікавленості у розвитку цього виду палива, бо з'явилися більш економічні і екологічні аналоги.

Стандартизація та регулювання. Розвиток альтернативних палив вимагає встановлення стандартів та регуляторних рамок. Необхідні відповідні норми безпеки та якості для електричних автомобілів, водню та біопалив, а також механізми контролю виробництва та використання цих палив.

Інформаційна кампанія та освіта. Для успішного переходу до

використання альтернативних палив необхідно підвищувати свідомість громадськості та залучати їх до активного використання цих технологій. Інформаційна кампанія про переваги та можливості альтернативних палив, а також освіта щодо їх використання та позитивного впливу на довкілля можуть сприяти прийняттю змін в споживанні автотранспорту.

Висновки: Використання альтернативних видів палива на автомобільному транспорті має великий потенціал для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та зменшення залежності від традиційних видів нафтового палива. Електромобілі, водень і біопаливо можуть створити екологічно чисту автомобільну промисловість, яка швидко розвивається.

Однак для успішного впровадження альтернативних видів палива необхідно вирішити певні проблеми. Важливими кроками є розвиток необхідної інфраструктури, забезпечення наявності зарядних та заправних станцій, а також зниження вартості альтернативних паливних систем.

Україна, як країна з величезним потенціалом відновлюваної енергетики, має унікальну можливість прискорити перехід на використання альтернативних видів палива для транспортних засобів. Необхідно сприяти розвитку виробництва альтернативного палива в країні та стимулювати інвестиції в розвиток інфраструктури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мітков Б.В., Мітков В.Б., Шульга О.В. Альтернативні палива для транспортних засобів. Науковий вісник ТДАТУ. Вип.1, Т. 3. С. 144-152.
2. Climate Change & CO₂. URL: <https://www.oica.net/category/auto-and-fuels/> (дата звернення 20.05.23).
3. Аргун Щ.В., Круковська А.В. Перспективи використання різних видів автомобільного палива. Автомобіль і електроніка. Сучасні технології: зб. наук. пр. Харків: ХНАДУ. Вип.12. 2017. С.123-131.
4. Гафуров Н. М., Хисматуллин Р.Ф. Преимущества биодизельного топлива. Инновационная наука. 2016. №5. С. 72-74.

РІВЕНЬ ПОКАЗНИКІВ ГАЛЬМІВНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ У РІЗНІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ПЕРІОДИ

Назаров Олександр Іванович

к.т.н., доцент

Ткаченко Костянтин Сергійович

Сергєєв Дмитро Сергійович

студенти

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
м. Харків, Україна

Анотація. В статті розглядаються питання, пов'язані з оцінкою гальмівних властивостей експлуатованих легкових автомобілів, яку можна надати за зміною середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили автомобіля, та його впливу на експлуатаційні властивості автомобілів, що визначають безпеку руху.

Ключові слова: легковий автомобіль, гальмівні властивості, процес гальмування, коефіцієнт питомої гальмівної сили, гальмівна ефективність.

Вступ. Відомо, що ефективність гальмування є одним із показників, який характеризує здатність автомобіля зберігати заданий закон руху під час гальмування за різних експлуатаційних умов, що визначається як характером зчіпних властивостей коліс із дорогою, так і можливостями гальмівної системи для реалізації цих властивостей.

Оскільки умови експлуатації легкових автомобілів істотно впливають на гальмівні властивості, то прогнозування залишкової ефективності гальмування необхідно враховувати у різні періоди експлуатації.

Такого роду завдання можуть бути успішно вирішені прогнозуванням гальмівних властивостей легкового автомобіля на основі імітаційного моделювання процесу руху під час гальмування.

Мета роботи. Метою роботи є відносна оцінка рівня гальмівної ефективності легкового автомобіля на основі математичної моделі зміни його питомої гальмівної сили.

Матеріали та методи. У статті використано матеріали вітчизняних і закордонних публікацій із застосуванням методу математичного моделювання та теоретичного аналізу.

Аналіз останніх досягнень і публікацій. Стрімкий ріст парку експлуатованих легкових автомобілів на території України, котрий за станом на 2022 р. налічує близько 6,9 млн. одиниць, а також прогнозоване покращення їх тягово-швидкісних характеристик веде до безупинного зростання інтенсивності й швидкості руху та вимагає посилення вимог до безпеки їх використання [1].

Це може бути досягнуто за рахунок низки заходів, в тому числі забезпечення мінімально допустимої дистанції між окремими транспортними засобами, що рухаються в єдиному потоці [2, 3].

Вирішення питання залежить, перш за все, від підтримання необхідної величини показників гальмівної ефективності на всьому періоді експлуатації, забезпечуваної застосовуваними гальмівними системами на експлуатованих легкових автомобілях [3].

Це можливо за умови реалізації більш стабільної величини уповільнення під час виконання гальмувань сучасних легкових автомобілів, у тому числі електрокарів та гібридів, в певних експлуатаційних умовах за рахунок рекуперативного перетворення енергії гальмування [4].

Відомо, що вимогами діючих як міжнародних, так і національного стандарту [3], як необхідного критерію оцінки безпеки використання транспортних засобів, є забезпечення ефективності та стабільності функціонування всіх елементів його гальмівної системи при екстрених гальмуваннях у кращих експлуатаційних умовах, тобто з найвищою ефективністю.

У відомих літературних джерелах вказується, що фактори, які викликають зміну показників гальмівних властивостей легкових автомобілів,

носять випадковий характер і визначаються їх конструктивними та експлуатаційними факторами. Найбільш важливими з них є значення коефіцієнта зчеплення шини з опорною поверхнею дороги, коефіцієнта розподілу гальмівних сил, положення центру мас і метацентру автомобіля, величина нормальних реакцій на колесах при гальмуванні в експлуатаційних умовах і особливості конструкції їх гальмівних систем.

За допомогою емпіричних залежностей надано прогнозну оцінку гальмівним властивостям легкових автомобілів в різні експлуатаційні періоди за найпоширеніших електронних систем регулювання гальмівних сил, що використовуються в гальмівних системах сучасних легкових автомобілів:

- уразі електронного блоку керування

$$\gamma_{cp} = \frac{1}{z_{max}-z_{min}} \cdot \left(\frac{b}{h} \cdot \ln \left(1 + \frac{h}{b} \cdot (\varphi_0 - z_{min}) \right) + \frac{a}{h} \cdot \ln \left(1 + \frac{h}{a} \cdot (z_{max} - \varphi_0) \right) \right), \quad (1)$$

- за наявності гідромеханічних пристроїв, що обмежують приводний

ТИСК

$$\gamma_{cp} = \frac{1}{z-z_{min}} \cdot \frac{b}{h} \cdot \left(\ln \left(\left[1 + \frac{h}{b} \cdot (\varphi_0 - z_{min}) \right] \cdot \frac{1-\frac{h}{L}\varphi_0}{1-\frac{h}{L}z_{max}} \right) + \varphi_0 \cdot \left(\frac{h}{b} - \frac{h}{L} \cdot \left(1 + \frac{h}{b} \cdot \varphi_0 \right) \right) \cdot \ln \left[\frac{z_{max}}{\varphi_0} \cdot \frac{1-\frac{h}{L}\varphi_0}{1-\frac{h}{L}z_{max}} \right] \right), \quad (2)$$

- за наявності гідромеханічних пристроїв, що збільшують приводний

ТИСК

$$\gamma_{cp} = \frac{1}{z_{max}-z_{min}} \cdot \left(\frac{b}{h} \cdot \ln \left(1 + \frac{h}{b} \cdot [(\varphi_0 - z_{min})] \cdot \frac{1+\frac{h}{b}z_{max}}{1+\frac{h}{b}\varphi_0} \right) + \frac{\frac{h}{b}\varphi_0 \cdot z_{max}}{1+\frac{h}{b}(\varphi_0+z_{max})} \cdot \ln \left[\frac{\varphi_{max}}{\varphi_0} \cdot \frac{1+\frac{h}{b}z_{max}}{1+\frac{h}{b}\varphi_0} \right] \right), \quad (3)$$

ДЕ $Z_{MIN}=0,1$; $Z_{MAX}=0,8$ – ОБРАНИЙ ДІАПАЗОН ЗМІНИ КОЕФІЦІЄНТА ГАЛЬМУВАННЯ;

Φ_0 - ОПТИМАЛЬНИЙ КОЕФІЦІЄНТ ЗЧЕПЛЕННЯ (ПО-ГРЕДЕСКУЛУ)

$$\varphi_0 = \frac{a \cdot z_{min} + b \cdot z_{max}}{L}, \quad (4)$$

A, B, H – КООРДИНАТИ ЦЕНТРА МАС ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЯ.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ. РОЗРАХУНКОВІ ЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО КОЕФІЦІЄНТА ЗЧЕПЛЕННЯ Φ_0 ЗА КЛАСИЧНОЮ ТЕОРІЄЮ, ОДЕРЖАНО ЗА ДОПОМОГОЮ ФОРМУЛИ (4), ПОДАНО У ТАБЛ. 1.

Таблиця 1

Розрахункові значення оптимального коефіцієнта зчеплення

Автомобіль	Daewoo Lanos	Vida	Chevrolet Aveo	Forza
зі спорядженою масою	0,53	0,52	0,53	0,53
з повним навантаженням	0,47	0,48	0,47	0,49

У табл.2 – табл.5 наведено теоретичні значення середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили у залежності від коефіцієнта гальмування досліджуваних легкових автомобілів за різних систем регулювання гальмівних сил на осях. При чому, у чисельнику вказано значення для автомобілів зі спорядженою масою, у знаменнику – з повним навантаженням.

Одержані теоретичні значення показують, яке найбільше значення ефективності гальмування та збереження стійкості руху легкового автомобіля може бути забезпечено за даних умов гальмування (коефіцієнті гальмування).

Аналіз одержаних даних (табл.2 – табл.5) показує, що використання в гальмівних системах експлуатованих легкових автомобілів пристроїв, що обмежують гальмівну силу на задній осі, прогнозований середній коефіцієнт питомої гальмівної сили перебуває в межах 0,92-0,96, проте досягаючи максимального значення при $z=0,4-0,5$.

Таблиця 2

Середній коефіцієнт питомої гальмівної сили автомобіля Lanos

Система регулювання гальмівних сил	Розрахункова залежність	Значення середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили для коефіцієнта гальмування							
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Електронний блок керування	(1)	0,07	0,25	0,40	0,53	0,64	0,74	0,82	0,89
		0,06	0,23	0,38	0,51	0,63	0,73	0,82	0,91
за наявності пристроїв, що обмежують приводний тиск	(2)	0,80	0,89	0,93	0,95	0,95	0,94	0,92	0,89
		0,71	0,82	0,89	0,92	0,94	0,94	0,93	0,91
за наявності пристроїв, що змінюють приводний тиск	(3)	0,84	0,88	0,90	0,92	0,93	0,93	0,92	0,89
		0,89	0,92	0,94	0,95	0,95	0,94	0,93	0,90

Таблиця 3

Середній коефіцієнт питомої гальмівної сили автомобіля Vida

Система регулювання гальмівних сил	Розрахункова залежність	Значення середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили для коефіцієнта гальмування							
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Електронний блок керування	(1)	0,07	0,26	0,41	0,54	0,65	0,74	0,82	0,88
		0,06	0,24	0,39	0,52	0,63	0,73	0,82	0,90
за наявності пристроїв, що обмежують приводний тиск	(2)	0,79	0,88	0,92	0,94	0,95	0,93	0,91	0,88
		0,73	0,83	0,89	0,93	0,94	0,94	0,93	0,90
за наявності пристроїв, що змінюють приводний тиск	(3)	0,84	0,88	0,90	0,92	0,93	0,92	0,91	0,88
		0,89	0,91	0,93	0,94	0,94	0,94	0,93	0,90

Таблиця 4

Середній коефіцієнт питомої гальмівної сили автомобіля Chevrolet

Система регулювання гальмівних сил	Розрахункова залежність	Значення середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили для коефіцієнта гальмування							
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Електронний блок керування	(1)	0,075	0,26	0,41	0,54	0,65	0,74	0,81	0,89
		0,066	0,24	0,39	0,52	0,63	0,73	0,82	0,90
за наявності пристроїв, що обмежують приводний тиск	(2)	0,81	0,89	0,93	0,95	0,95	0,94	0,91	0,89
		0,72	0,82	0,89	0,92	0,94	0,94	0,92	0,90
за наявності пристроїв, що змінюють приводний тиск	(3)	0,83	0,87	0,89	0,92	0,92	0,92	0,91	0,89
		0,89	0,92	0,93	0,94	0,93	0,94	0,92	0,90

Таблиця 5

Середній коефіцієнт питомої гальмівної сили автомобіля Forza

Система регулювання гальмівних сил	Розрахункова залежність	Значення середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили для коефіцієнта гальмування							
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Електронний блок керування	(1)	0,075	0,26	0,41	0,54	0,65	0,74	0,81	0,89
		0,066	0,24	0,39	0,52	0,63	0,73	0,82	0,90
за наявності пристроїв, що обмежують приводний тиск	(2)	0,81	0,89	0,93	0,95	0,95	0,94	0,91	0,89
		0,72	0,82	0,89	0,92	0,94	0,94	0,92	0,90
за наявності пристроїв, що змінюють приводний тиск	(3)	0,83	0,87	0,89	0,92	0,92	0,92	0,91	0,89
		0,89	0,92	0,93	0,94	0,93	0,94	0,92	0,90

Отже, за використання в гальмівних системах експлуатованих легкових автомобілів пристроїв, що редукують гальмівну силу на задній осі, прогнозований середній коефіцієнт питомої гальмівної сили дещо більший, ніж у попередньому випадку, та коливається в межах 0,95-0,97, проте досягаючи максимального значення при $z=0,4-0,5$.

Висновки. У разі використання в гальмівних системах досліджуваних легкових автомобілів електронних систем керування має місце найбільше значення прогнозованого середнього коефіцієнта питомої гальмівної сили, яке сягає меж 0,88-0,91 лише при $z=0,7-0,8$, що надає можливість забезпечувати прийнятні, хоча й дещо менші значення ефективності гальмування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ярещенко Н.В. Довгострокове прогнозування швидкостей руху на автомобільних дорогах: автореф. дис. на здобуття ступеня канд. техн. наук: спец. 05.22.11 «Автомобільні шляхи та аеродроми» / Н.В. Ярещенко. – Харків, 1999. – 16 с.
2. Назаров О.І. Підвищення безпеки руху легкових автомобілів вітчизняного виробництва, що знаходяться в експлуатації / Назаров О.І., Назаров В.І., Назаров І.О. // Вісник СевНТУ. – Севастополь, 2013. - №142. – С. 11-14.
3. Колісні транспортні засоби. Вимоги щодо безпечності технічного стану та методи контролю: ДСТУ 3649-2010. – [Чинний від 2011-07-01]. – К.: Держстандарт України, 2010. – 26 с. – (Національний стандарт України).
4. Cooperative regenerative braking control algorithm for an automatic-transmission-based hybrid electric vehicle during a downshift / [C. Jo, J. Ko, H. Yeo, T. Yeo, S. Hwang, H. Kim] // Journal of automobile engineering. – 2012. – vol. 226. no. 4. – pp. 457–467.

СПОСІБ ГІДРОСТРУМИННОЇ ПЕРФОРАЦІЇ СВЕРДЛОВИНИ ВОДНИМ РОЗЧИНОМ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ПОЛІМЕРІВ

Погребняк Володимир Григорович,

д.т.н., професор,

Шиманський Володимир Ярославович,

доцент

Піндра Мар'ян Васильович,

студент

Івано-Франківський національний технічний

університет нафти і газу

м. Івано-Франківськ, Україна

Чернецька Світлана Богданівна

Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

м. Львів, Україна

Анотація: Кульмінаційним моментом повторного розкриття продуктивних пластів є перфорації. Virізняють основних чотири способи перфорації: кульовий, торпедний, кумулятивний і гідропіскоструминний [1]. Перші три способи перфорації здійснюються на промислах геофізичними організаціями за допомогою устаткування, що є в їх розпорядженні, а піскоструминна перфорація - технічними засобами і службами нафтогазових промислів. На завершальній стадії розробки родовищ в умовах пониженого пластового тиску процес гідропіскоструминної перфорації ускладнюється глибоким проникненням в пласт робочої технологічної рідини – пісконосія. У подальшому її важко вилучити з пласта, а процес освоєння свердловини після гідропіскоструминної перфорації може бути досить тривалим. В окремих випадках не досягається повного очищення привибійної зони пласта від технологічної рідини, що суттєво знижує ефективність проведення гідропіскоструминної перфорації. У зв'язку з тим, що більшість вуглеводневих родовищ значною мірою виснажені і характеризуються пониженими пластовими тисками, то розробка способу гідроструминної перфорації

свердловин на завершальній стадії розробки родовищ має важливе значення.

Суть даного способу гідроструминної перфорації свердловини полягає у точному визначенні місця перфорації, та подачі в насосно-компресорну трубу робочої ріжучої рідини, у якості котрої використовують водний розчин високомолекулярних водорозчинних полімерів з робочим тиском 100...300 МПа.

Ключові слова: свердловина, експлуатація, перфорація, гідроструминна перфорація.

Відомий кумулятивний спосіб перфорації свердловини, який використовує енергію вибуху [2, с. 135-136, рис. 70]. Отвори у колоні при даному способі створюються сфокусованими струменями газів, які утворюються при вибуху кумулятивних зарядів. При вибуху створюється направлений струмінь що складається із розплавленого металу облицювання кумулятивної виїмки, змішаного із газоподібними продуктами вибуху. Струмінь рухається із великою швидкістю (8000 м/с) і при зустрічі з перешкодою створює тиск близько 30000 МПа, тобто має велику пробивну силу, завдяки якій відбувається створення щілинних отворів у обсадних колонах.

По при це даний спосіб має ряд недоліків, а саме: низька точність інтервалу розкриття; відсутня можливість регулювати діаметр та глибину отворів; ущільнення породи (особливо у кінці перфораційного каналу) та зміна її фізичних властивостей; внаслідок різкої динамічної дії кумулятивного струменя можливе порушення герметичності на межі зовнішньої обсадної труби і цементного каменя, що істотно збільшує імовірність виникнення заколонних перетоків та обводнення продукції.

Гідро-піскоструминна перфорація охарактеризовується найбільшою технологічною ефективністю і найвищою досконалістю свердловини за характером розкриття пласта порівняно з іншими видами перфорації. Вона забезпечує найбільшу довжину перфораційних каналів (до 400 мм і більше),

можливість створення у при вибійній зоні різнопрофільних каналів, у тому числі з їх перетинанням і неуцільнену поверхню каналів [3, 4].

Суть гідропіскоструминної перфорації (ГПСП) полягає в нагнітанні під високим тиском рідини з абразивним матеріалом (піском) у насосно-компресорні труби, на кінці яких кріпиться перфоратор з насадками. На виході з насадок утворюється струмінь рідини з піском, який рухається з великою швидкістю і за рахунок кінетичної енергії руйнує експлуатаційну колону, цементне кільце за нею та пласт-колектор, утворюючи в ньому тупиковий циліндричний канал.

До недоліків гідропіскоструминної перфорації можна віднести: інтенсивне гідроабразивне зношування внутрішніх поверхонь насосно-компресорних труб, арматури і обладнання, які використовуються при приготуванні, транспортуванні і використанні ріжучої рідини; збільшення діаметрів отворів насадок, які формують ріжучий струмінь та їх профілю, в результаті зношування, що призводить до поступового зменшення швидкості руху гідроабразивного струменя і, як наслідок, до погіршення процесу руйнування перешкоди та збільшення загального часу перфорації; зношування насадок піскоструминного апарату викликає необхідність у періодичних замінах насадок, що викликає додаткові витрати на самі насадки, які виготовляють методами порошкової металургії із твердих сплавів (наприклад ВК6) і на збільшення спуско-підймальних операцій; глибоке проникнення абразивних частинок піску в породу сформованих каналів також погіршує віддачу пласта.

Мета даної роботи є підвищити ефективність проведення перфораційних робіт розробивши спосіб гідроструминної перфорації котрий забезпечить високу екологічність і економічну ефективність, шляхом введення в склад ріжучої рідини добавок високомолекулярних водорозчинних полімерів, які при певних умовах здатні динамічно змінювати свою структуру і властивості покращуючи ефективність ріжучого струменя.

Поставлена задача досягається тим, що у відомий спосіб гідроструминної

перфорації свердловини, який включає точне визначення місця перфорації, опусканні на колоні насосно-компресорних труб струминного апарату з 2-4 струменеформуючими насадками для спрямування гідроструменя в місце перфорації, герметизації внутрішньої порожнини насосно-компресорних труб і струминного апарату, шляхом приведення в дію кульового клапану, розміщеного на дні струминного апарату, герметизації затрубного простору самоущільнювальним сальником, та подачі в насосно-компресорну трубу робочої ріжучої рідини, у якості котрої використати водний розчин поліетиленоксиду молекулярною масою $M=6 \cdot 10^6$ і концентрацією $C_{\text{ПЕО}}=0,003 \dots 0,007$ % вагових з робочим тиском 100...300 МПа [5].

Поліетиленоксид (ПЕО) відноситься до лінійних гнучко-ланцюгових високомолекулярних синтетичних полімерів $(\text{HO}[\text{—CH}_2\text{CH}_2\text{—O—}]_n\text{H})$ з доброю розчинністю у воді. При певних концентраціях забезпечує дисипативний режим течії розчинів обумовлений реалізацією високої розгорнутості полімерних ланцюгів.

Введення у склад ріжучої рідини ПЕО сприяє покращенню гідродинамічних потоків рідини при їх транспортуванні до насадок струминного апарату і під час проходження через них. Пояснюється це зменшенням тертя рідини об транспортуючі і струменеформуючі поверхні (внаслідок пригнічення пристінної турбулентності), зниженням загальної турбулентності пульсації потоків, збільшенням стійкості вільних струменів до їх розпаду.

Вибір молекулярної маси ПЕО $M=6 \cdot 10^6$ пояснюється тим, що саме при такому значенні забезпечується формування специфічних реологічних властивостей, обумовлених здатністю макромолекул ПЕО легко змінювати свою форму у поздовжньому гідродинамічному полі ріжучого струменя. Це призводить до зміни структури гідродинамічного потоку, виникненню динамічного структуроутворення і автоколивального режиму витікання розчину ПЕО через гідрорезистор, роль якого виконують сопла з конфузюрними струменеформуючими ділянками.

Вибір концентрації ПЕО $C_{\text{ПЕО}}=0,003\dots 0,007$ % вагових обумовлений тим, що при такій концентрації ПЕО відбувається суттєва деформаційна дія гідродинамічного поля на макромолекулярні клубки ПЕО, збільшується ступінь їх розгорнутості, що сприяє стабілізації течії ріжучого струменя .

Використання ріжучої рідини з тиском 100...300 МПа дозволяє найоптимальніше реалізувати ефект покращення ріжучої здатності струменя у вибраному діапазоні концентрацій ПЕО [6, стр. 284-289].

Технологію гідро струминної перфорації було реалізовано при вторинному розкритті продуктивного пласта на газовій свердловині глибиною 2400 м Битків-Бабченського родовища. Була здійснено перфорація із щільністю 20 отв/п.м. Даний захід дозволив отримати промисловий приплив газу.

Технічний результат від використання добавок ПЕО – збільшення ефективної довжини і компактності ріжучого струменя і, як наслідок цього, збільшення глибини та швидкості різку. При цьому слід зазначити високу екологічність даної добавки, оскільки вона не шкідлива для людини (використовується навіть у фармацевтичній промисловості) і не наносить шкоду природі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Яремійчук Р. С. Освоєння та дослідження свердловин / Р. С. Яремійчук, В. Р. Возний. – Львів, 1994. – 440 с.
2. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Муравьев И.М. и др. Изд. 3-е, переработанное и дополненное. М.: Недра, 1970.-448 с.
3. Бойко В. С. Підземний ремонт свердловин (частина III) / В. С. Бойко. – Івано-Франківськ, 2009. – 810 с.
4. Яремійчук Р. С. Освоєння свердловин /Р. С. Яремійчук, Ю. Д. Качмар. – Львів: вид-во Світ, 1997. – 255 с.
5. Погребняк В.Г., Погребняк А.В.,Перкун І.В., Шиманський В.Я. Патент України на корисну модель №150245 Спосіб гідро струминної перфорації свердловин. Зареєстрований в державному реєстрі України

винаходів 19.01.2022.

6. Погребняк В.Г. Экологическая технология создания водозащитных экранов / В.Г. Погребняк, В.С. Волошин. – Донецк: «Ноулидж» (донецкое отделение), 2010. – 482 с.

ПРОТОКОЛИ КОМУНІКАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ МОНІТОРИНГУ РОБОТИ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

Хорканін Максим Юрійович

аспірант

Національний університет «Львівська політехніка»

М. Львів, Україна

Вступ. В сучасному енергетичному секторі роль ефективного моніторингу роботи електростанцій набуває все більшої важливості. Головна мета такої системи полягає у забезпеченні нагляду і контролю за роботою електростанцій, збирання, обробка та аналіз даних про їх функціонування. Це дозволяє оперативно виявляти відхилення у роботі станцій, спостерігати за параметрами електропостачання і вчасно реагувати на можливі аварійні ситуації. Необхідність побудови системи моніторингу обумовлена динамічним розвитком енергетичної галузі та зростанням вимог до якості та надійності енергетичних мереж. Одним із важливих складових таких інформаційних систем є протоколи комунікації. Саме завдяки цим механізмам критично важливі дані передаються до центрів обробки та опрацювання[1].

Ціль роботи. З'ясувати переваги та недоліки різних протоколів комунікації та передачі даних, які можна використати під час побудови інформаційної системи. Встановити можливі рішення щодо покращення роботи протоколів що вже існують.

Матеріали та методи. Протоколи передачі даних відіграють критичну роль в реалізації інформаційних систем моніторингу електростанцій. Вони забезпечують надійну та ефективну передачу даних між різними компонентами системи та забезпечують цілісність, конфіденційність та доступність інформації.

Оскільки моніторинг електростанцій вимагає збирання та передачі великого обсягу даних у реальному часі, важливо обрати протоколи передачі даних, які забезпечують швидку та безперебійну комунікацію. Найбільш

поширеними протоколами, які використовуються в таких системах є:

- Modbus. Даний протокол використовується для збирання даних зі зовнішніх пристроїв, таких як сенсори, вимірювальні пристрої та інші. Він дозволяє передавати дані в реальному часі та контролювати роботу підключених пристроїв.

- DNP3 (Distributed Network Protocol 3). Цей протокол широко використовується в системах моніторингу та керування електричними станціями. Він забезпечує надійну та ефективну передачу даних.

- OPC (OLE for Process Control). Даний протокол є стандартом промислової автоматизації та використовується для збирання даних з різних джерел, включаючи електричні станції. Він дозволяє забезпечити стандартизований інтерфейс для обміну даними між різними системами.

Під час аналізу доступних протоколів передачі даних варто звертати увагу на певні критерії. До них можна віднести:

- Надійність: Протоколи повинні забезпечувати надійну передачу даних, щоб уникнути втрати чи порушення інформації під час передачі. Це особливо важливо в системах моніторингу електричних станцій, де недостовірні або втрачені дані можуть мати серйозні наслідки.

- Швидкість: Передача даних повинна бути ефективною і відбуватися в реальному часі. Швидкість передачі даних визначає, наскільки швидко інформація може бути зібрана, оброблена та передана для подальшого аналізу та прийняття рішень.

- Безпека: Забезпечення безпеки передачі даних є важливим аспектом, оскільки інформація, що передається в системах моніторингу електричних станцій, може бути конфіденційною або містити критичні дані.

Аналіз безпеки протоколу Modbus

Це один з перших у світі справді шинний протокол для промисловості. З розвитком технології протокол Modbus також з'явився у багатьох варіантах, наприклад, на основі послідовного зв'язку MODBUS RTU, MODBUS ASCII, MODBUS PLUS на основі Ethernet. Протокол Modbus використовує структуру

master-slave і забезпечує зв'язок між пристроями, підключеними до іншого типу клієнта/сервера. Проте даний протокол має кілька важливих проблем безпеки[2]:

- Відсутність сертифікації. У процесі зв'язку протоколу Modbus немає сертифікації обмежень. Зловмисник може налаштувати сеанс зв'язку Modbus, йому потрібно лише перехопити повідомлення та отримати законну адресу, а потім порушити весь або частину процесу керування.

- Відсутність повноважень: різні привілейовані дії потребують автентифікації користувачів з різними привілеями, щоб ви могли зменшити ймовірність помилкової операції.

- Відсутність шифрування. Шифрування може гарантувати, що інформація не буде викраденою. Під час процесу зв'язку за допомогою протоколу Modbus усі адреси та команди використовують відкритий текст, тому зловмисник може легко перехопити дані.

Механізми покращення безпеки протоколу Modbus:

- Розширення функції автентифікації. Варто розглянути механізми впровадження автентифікації. За допомогою використання функцій шифрування та хеш можна повністю виключити сценарій маскування зловмисника під хост.

- Використання технології Tofino. За допомогою цієї платформи можна досягнути ізоляції зони, контролю зв'язку, функцій тривоги в реальному часі та захист систем від найпоширеніших атак. На відміну від традиційного брандмауера ІТ, платформа Tofino спеціально розроблена для захисту мереж промислового контролю середовища[3].

Аналіз безпеки протоколу DNP3.0

DNP3.0 це розподілений мережевий протокол, який базується на стандартній архітектурі IEC 870-5 і широко використовується в різних інформаційних систем. DNP3.0 в основному працює між головним і підлеглим пристроями, такими як RTU, IED і станція керування. Протокол DNP3.0 є відкритим стандартом, тому структура пакетів і формат даних протоколу

DNP3.0 є відкритими. Даний протокол має кілька основних загроз в безпеці[4]:

- Middle attack. дані перетворюються на головну та підпорядковану станцію, зловмисник отримує доступ до промислових систем керування без відома станції, перехоплює дані, отримує адресу обладнання поточної шини, а потім діє як головна станція і надсилає повідомлення про помилки тощо.

- Атаки на відмову в обслуговуванні: DNP3.0 додає активний режим звітування, водночас ця модель також збільшує ймовірність атак. Підлегла станція може надсилати великі об'єми даних на головну станцію без її дозволу, і це стрімко збільшить ймовірність атаки відмови в обслуговуванні.

- Такі дані як адреса та команди DNP3.0 передаються у вигляді відкритого тексту, тому їх з легкістю можна захопити та проаналізувати. Це не завдає шкоди самій системі, але може спричинити витік важливих даних.

Механізми покращення безпеки протоколу DNP3.0:

- Розширити механізм автентифікації за допомогою відкритого ключа. Цей метод використовується для перевірки легітимності користувача.

- Для того, щоб запобігти прослуховуванню варто зашифрувати коди в заголовку пакета каналного рівня та прикладного рівня, що передається.

- Брандмауер ICS повинен мати функцію аналізу стану на додаток до традиційних функцій брандмауера. За допомогою цих функцій можна відстежувати всі дані, аналізувати та підтримувати стан, підвищувати точність і зменшувати робоче навантаження.

Аналіз безпеки протоколу OPC

Протокол OPC призначений для контролю комунікацій вбудованих об'єктів. Даний протокол працює в режимі клієнт/сервер, і надає серверу необхідні параметри через віддалений виклик процедури(RPC). OPC має кілька серйозних вразливостей, серед них можна виокремити:

- Сервер OPC не використовує фіксований номер порту. Під час зв'язку клієнт спочатку повинен запитати сервера які саме порти використовуватимуться для встановлення зв'язку, а вже після цього під'єднатись до сервера наданим портом.

- Базовий протокол OPC вразливий до атак: за останні кілька років кількість атак та вірусів зростає, хоча завдяки тестуванню та вдосконаленню кількість вдалих атак вдається зменшити.

Механізми покращення безпеки протоколу OPC. Слід використовувати варіант протоколу OPC(OPC-UA). Інтегровані можливості шифрування даних OPC UA відповідають міжнародним стандартам безпеки. Це гарантує захищений віддалений доступ до Інтернету, корпоративної мережі, зв'язок та обмін даними між клієнтом і сервером. Дані OPC UA зашифровані, і це може забезпечити контроль безпеки для комунікаційного з'єднання та даних[5].

Результати та обговорення.

Беручи до уваги результати дослідження можна зробити висновок що протоколи комунікації, які використовуються в різних системах мають ряд недоліків, які впливають на безпеку передачі даних. Більшість цих недоліків можна виправити впроваджуючи стандартні системи безпеки, як брандмауери із додатковими налаштуваннями чи окремо розроблені платформи.

Для виправлення проблем безпеки, що існують та покращення роботи самих протоколів варто додати такі механізми як шифрування, автентифікації, використання парних ключів тощо. Це дозволить покращити роботу протоколу, підвищити безпеку без використання додаткових засобів та значно зменшити кількість вразливостей.

Висновки. Було проаналізовано проблеми безпеки трьох основних і широко використовуваних протоколів комунікації. Також було запропоновано відповідні заходи безпеки для усунення недоліків та вразливостей, що мають практичні значення для зниження ризиків безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Sun Limin. The Industrial Control Systems Security from Internet[R].Institute of Information Engineering of Chinese Academy Sciences, 2014, 11
2. B. Chen, N. Pattanaik, A. Goulart, L. Karen, B. Purry, and

D. Kundur, "Implementing Attacks for Modbus/TCP Protocol in a Real-Time CyberPhysical System Test bed," in Proceedings of the 2015 IEEE International Workshop Technical Committee on Communications Quality and Reliability (CQR), pp. 1–6, IEEE, Charleston, SC, USA, May 2015

3. N. Fovino, A. Carcano, M. Masera, and A. Trombetta, "Design and implementation of a secure modbus protocol," in International conference on critical infrastructure protection. Springer, 2009, pp. 83–96.

4. Hao Xin, Zhou Feng, Chen Xi. The Security Analysis and Research of DNP3.0 of SCADA System[J]. Industrial Technology Innovation, 2014, 6

5. Liu Zhengan. Industrial OPC Communication Security Solutions[J]. The Academic Papers of the 10th Annual Meeting of China Petroleum and Chemical Industry Automation [C], 2011

6. S. Bhatia, N. Kush, C. Djamaludin, A. Akande, and E. Foo, "Practical modbus flooding attack and detection," in Proceedings of the Twelfth Australasian Information Security Conference (AISC 2014)[Conferences in Research and Practice in Information Technology, Volume 149], pp. 57–65, Australian Computer Society, Inc., Auckland, New Zealand, January 2014

7. B. Chen, N. Pattanaik, A. Goulart, L. Karen, B. Purry, and D. Kundur, "Implementing Attacks for Modbus/TCP Protocol in a Real-Time Cyber Physical System Test bed," in Proceedings of the 2015 IEEE International Workshop Technical Committee on Communications Quality and Reliability (CQR), pp. 1–6, IEEE, Charleston, SC, USA, May 2015

8. N. Fovino, A. Carcano, M. Masera, and A. Trombetta, "Design and implementation of a secure modbus protocol," in International conference on critical infrastructure protection. Springer, 2009, pp. 83–96.

9. N. Fovino, A. Carcano, M. Masera, and A. Trombetta, "Design and implementation of a secure modbus protocol," in International conference on critical infrastructure protection. Springer, 2009, pp. 83–96.

**ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ
ДЕМПФІРУВАННЯ ПАСАЖИРСЬКОГО ВАГОНА З
ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

Щербина Юрій Володимирович,

к.т.н., доцент, доцент кафедри вагонів та вагонного господарства
Державний університет інфраструктури та технологій
м. Київ, Україна

Анотація: Приведений порядок визначення основних параметрів системи демпфірування пасажирського вагона на візках типу КВЗ-ЦНИИ-М. Описаний алгоритм опрацювання сигналу в програмному середовищі LabVIEW [1, с. 73] з використанням комп'ютерної моделі пасажирського вагона при проведенні досліджень «скидання з клинів». Отримані залежності змін коефіцієнтів відносного демпфірування від параметрів в'язкого опору гідравлічних демпферів.

Ключові слова: пасажирський вагон, система демпфірування, ефективність роботи, гідравлічний гаситель коливань, параметр в'язкого опору, логарифмічний декремент загасання, коефіцієнт відносного демпфірування.

Основний матеріал дослідження. Важливим параметром технічного стану рейкового рухомого складу є ефективність роботи системи демпфірування, яка використовується для поліпшення його динамічних якостей. Гідравлічні гасителі коливань призначені для створення дисипативних сил, які забезпечують зменшення амплітуд коливального руху вагона. Їх принцип дії базується на послідовному переміщенні в'язкої рідини поршнем через дросельні отвори і всмоктуванні її у зворотному напрямку через робочий клапан односторонньої дії. При проходженні в'язкої рідини по каналам виникає в'язке тертя, в результаті чого відбувається перетворення механічної енергії коливального руху вагона в теплову і наступна її дисипація. Суттєвим

питанням ефективності системи демпфірування вагона є визначення впливу окремих елементів системи демпфірування, що можуть мати різні параметри в'язкого опору, на характеристики демпфірування вагона для забезпечення гасіння коливань при різних видах коливального руху: підстрибуванні, бічній хитавиці та галопуванні.

Метою цієї роботи є розробка алгоритму опрацювання сигналу на базі комп'ютерної моделі пасажирського вагона на візках типу КВЗ-ЦНИИ-М та оцінка впливу зміни працездатного стану гідравлічних гасителів коливань на основні параметри системи демпфірування вагона.

Для визначення характеристик системи демпфірування вагона розроблена комп'ютерна модель динаміки пасажирського вагона [2, с. 75]. Дослідження проводились з урахуванням масово-інерційних характеристик кузова і візків та пружно-дисипативних властивостей системи ресорного підвішування вагона при масі тари вагона 60 т. Комп'ютерна модель вагона представлена на рис.1.

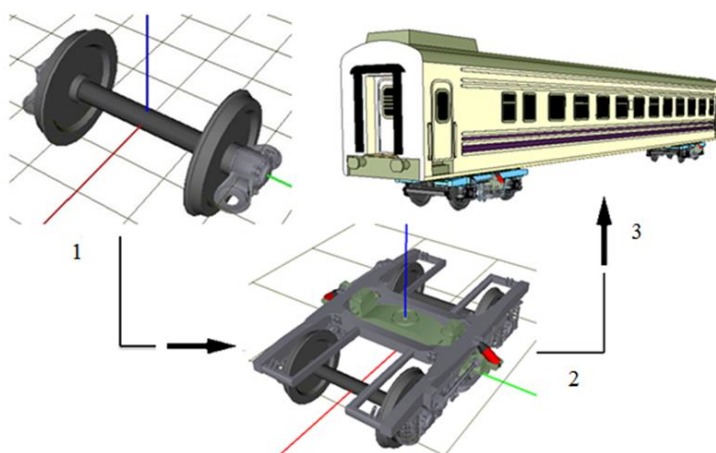


Рис.1. Комп'ютерна модель пасажирського вагона:

1 - підсистема «колісна пара з буксовими вузлами»; 2 – підсистема «візок»; 3 – система «пасажирський вагон».

Для збудження коливань підстрибування, галопування і бічної хитавиці пасажирського вагона на ресорах під час натурних випробувань необхідно здійснити його «скидання з клинів» висотою 20 мм при швидкості руху до 5 км/год. Типові випробування проводяться на прямолінійній ділянці колії з

нульовим ухилом і реєструються за допомогою осцилографа при повторенні записів не менше трьох разів [3, стор. 4].

При комп'ютерному моделюванні застосовано спосіб, за яким виконується імітація «скидання з клинів» моделі пасажирського вагона в умовах, наближених до реальних. Для реєстрації власних коливань кузова моделі вагона використані віртуальні датчики переміщень та прискорень.

При відтворенні різних видів коливань клини на рейковій колії мають бути встановлені за наступним принципом:

- під всі колеса вагона при підстрибуванні;
- під всі колеса одного візка при галопуванні;
- під колеса з однієї сторони вагона при бічній хитавиці.

Слід зазначити, що в комп'ютерній моделі клини представлені у вигляді нерівностей колії, які задані точковим методом із вказівкою їх основних геометричних параметрів – довжини і висоти з урахуванням плавності переходу при підйомі на клин і скиданні з нього, що пов'язано з безперервністю процесу інтеграції рівнянь коливального руху під час імітації «скидання» колеса на рейку.

При падінні коліс з клинів і відтворенні власних коливань кузова на ресорному підвішуванні за різними формами коливань при різних вхідних параметрах в'язкого опору гідравлічних гасителів коливань визначаються основні параметри системи демпфірування пасажирського вагона: частота коливального руху, логарифмічний декремент загасання амплітуд коливань, коефіцієнт відносного демпфірування. Отримані значення коефіцієнтів відносного демпфірування використовуються для оцінки динаміки вагона. За виконаними розрахунками проводиться їх зіставлення з допустимими нормативними значеннями і надалі можуть бути надані висновки щодо впливу змін системи демпфірування на характер змін динамічного стану вагона, та прийняті на підставі висновків рішення щодо догляду гідравлічних гасителів коливань у справному стані з обов'язковим контролем параметрів в'язкого опору в заданих межах.

Відомо, що рівняння коливальної маси системи визначається за формулою [4, стор.39]:

$$x = Ae^{-nt}, \quad (1)$$

де Ae^{-nt} – огибаюча крива загасаючих коливань;

n – коефіцієнт, що залежить від в'язких властивостей системи;

t – час коливального руху.

Закон руху у вигляді графіка коливального процесу при загасанні коливань представлений на рис.2.

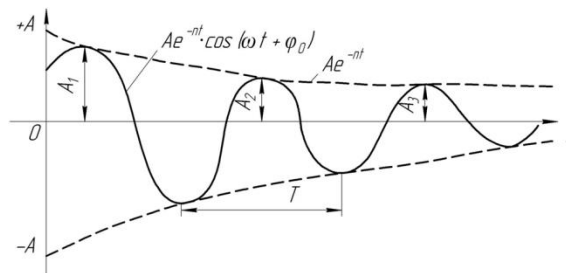


Рис.2. Графік коливального процесу при коливаннях загасання

Власна частота коливального руху вагона при цьому визначається за формулою:

$$f = \frac{1}{T}, \quad (2)$$

де T – період коливань загасання.

Логарифмічний декремент коливань, що характеризує темп загасання коливального руху вагона розраховується по формулі:

$$\delta = f(T) = \ln \frac{A_t}{A_{t+1}}, \quad (3)$$

Коефіцієнт відносного демпфірування знаходиться за формулою:

$$\xi = \frac{\delta / T}{\sqrt{(\delta / T)^2 + (2\pi / T)^2}} = \frac{1}{\sqrt{1 + (2\pi / \delta)^2}}, \quad (4)$$

Проведення чисельних розрахунків виконано у відповідності з визначеними варіантами. Розглянуті варіанти досліджень за встановленими значеннями параметрів в'язкого опору гідравлічних гасителів коливань, що відповідають змінам їх працездатного стану, приведені в таблиці 1.

Вхідні дані змін параметрів в'язкого опору гідравлічних демпферів

№ варіанта	Не котлова сторона вагона		Котлова сторона вагона	
	зліва	справа	зліва	справа
	$\beta_{1Л}, \text{кН} \cdot \text{с/м}$	$\beta_{1П}, \text{кН} \cdot \text{с/м}$	$\beta_{2Л}, \text{кН} \cdot \text{с/м}$	$\beta_{2П}, \text{кН} \cdot \text{с/м}$
1	120	120	120	120
2	0	0	120	120
3	120	120	0	0
4	120	0	120	0
5	0	120	0	120
6	0	0	0	0

Приведені в таблиці значення параметрів $\beta = 120 \text{ кН} \cdot \text{с/м}$ відповідають верхньому гранично допустимому значенню, при якому гідравлічний гаситель коливань створює максимальний в'язкий опір переміщенню верхньої надбудови вагона (кузова) відносно візка. При значеннях $\beta = 0 \text{ кН} \cdot \text{с/м}$ гідравлічний демпфер вважається не працюючим.

Для визначення основних параметрів системи демпфірування за отриманими осцилограмами власних коливань моделі пасажирського вагона розроблено алгоритм опрацювання сигналу в програмному середовищі LabVIEW [5, стор.489], представлений на рис.3.

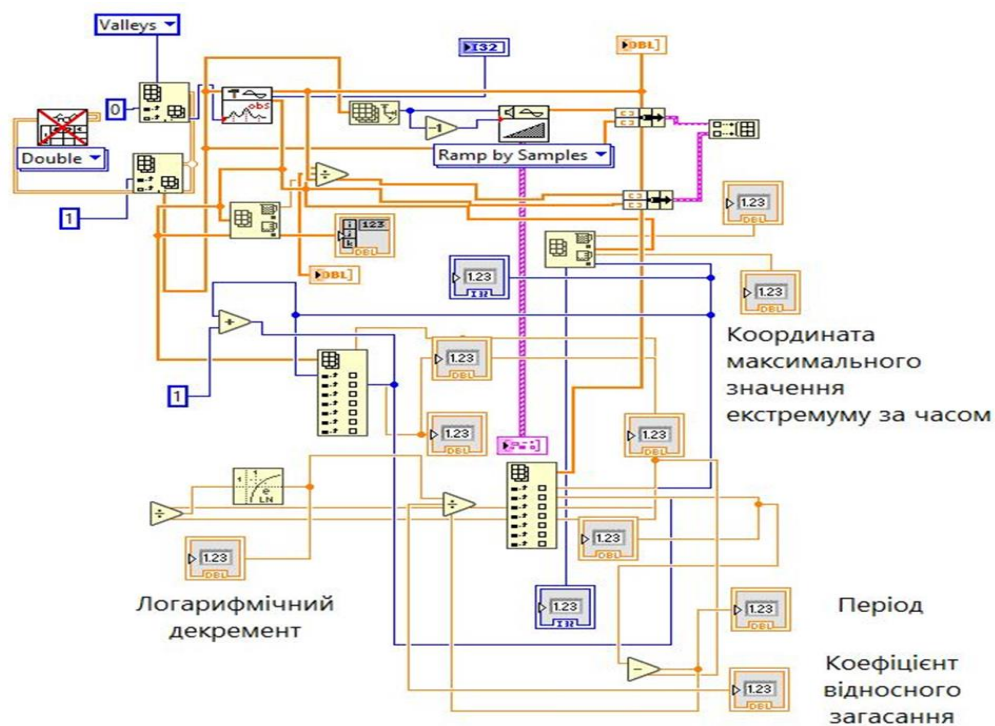


Рис. 3. Блок-схема алгоритму опрацювання сигналу коливального руху в програмно-апаратному середовищі LabVIEW

Програмна частина спеціалізованого модуля містить блок зчитування інформації з бінарного файлу та блок її аналізу. В блоці аналізу здійснюється фільтрація сигналу та обробка отриманої інформації. У відповідності з алгоритмом опрацювання сигналу коливального руху усувається високочастотний шум, виконується пошук екстремумів апроксимованої функції для двохвимірному масиву даних з подальшим визначенням частот власних видів коливань, періоду, логарифмічного декременту загасання, коефіцієнту відносного демпфірування.

Для підвищення точності визначення логарифмічного декременту методикою розрахунку передбачено врахування максимальної кількості послідовних складових амплітудних значень сигналу. При цьому використовуються амплітудні значення сигналу верхніх (позитивних) і нижніх (негативних) напівхвиль (рис.4). Ця методика дозволяє зменшити вплив спотворень на результат розрахункових величин параметрів, які визначають ефективність роботи системи демпфірування вагона.

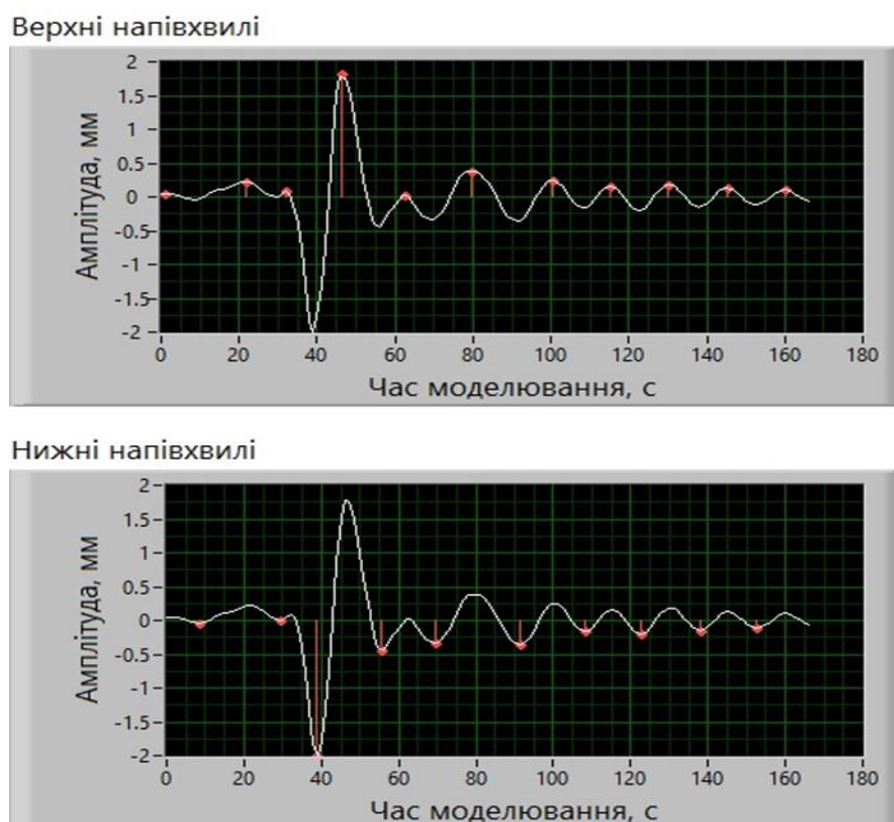


Рис.4. Осцилограма вхідного сигналу з визначенням амплітуд

В ході проведення комп'ютерних досліджень моделі пасажирського

вагона на візках коліскового типу отримані значення основних параметрів системи демпфірування, найбільш вагомі з яких представлені на рис.5.

Встановлено, що в режимі «підстрибування» вагона при чотирьох справних гідравлічних гасителях коливань, що відповідає першому варіанту дослідження (таблиця 1), у яких параметр опору дорівнює $\beta = 120$ кН·с/м коефіцієнт відносного демпфірування практично відповідає нормативному значенню $\xi = 0,219$ при $[\xi] = 0,2$. При частковій втраті працездатності за різними схемами установки демпферів (варіанти 2-5, таблиця 1) виявлено, що коефіцієнт відносного загасання знаходиться у межах $\xi = 0,12..0,16$. У разі відсутності, або повній втраті працездатності усіх гідравлічних демпферів (шостий варіант згідно таблиці 1) коефіцієнт відносного демпфірування становить $\xi = 0,039$. Частота сигналу коливального руху в режимі «підстрибування» знаходилась в межах 0,03-0,05 Гц.

В режимі «бічна хитавиця» за першим варіантом дослідження (таблиця 1) коефіцієнт відносного демпфірування також відповідає нормативному значенню, його розрахункове значення становить $\xi = 0,201$. При аналізі другого, третього і шостого варіантів встановлено, що значення коефіцієнту відносного загасання стає в 1,2-1,9 рази менше за нормативне. При дослідженні варіантів у яких демпфери є непрацездатними з однієї сторони вагона – лівої, або правої (варіанти 4 та 5), тобто такими, у яких $\beta = 0$ кН·с/м виявлено, що коефіцієнт відносного демпфірування є найменшим, ніж навіть у випадку відсутності або втрати працездатності усіх гідравлічних гасителів коливань і становить 37% від нормативного значення, тобто $\xi = 0,076$. Частота сигналу коливального руху в режимі «бічна хитавиця» знаходилась в межах 0,06-0,07 Гц.

При проведенні випробувань в режимі «галопування» найбільш «небезпечними» з огляду на динаміку вагона виявились варіанти 2, 3 та 6 (таблиця 1).

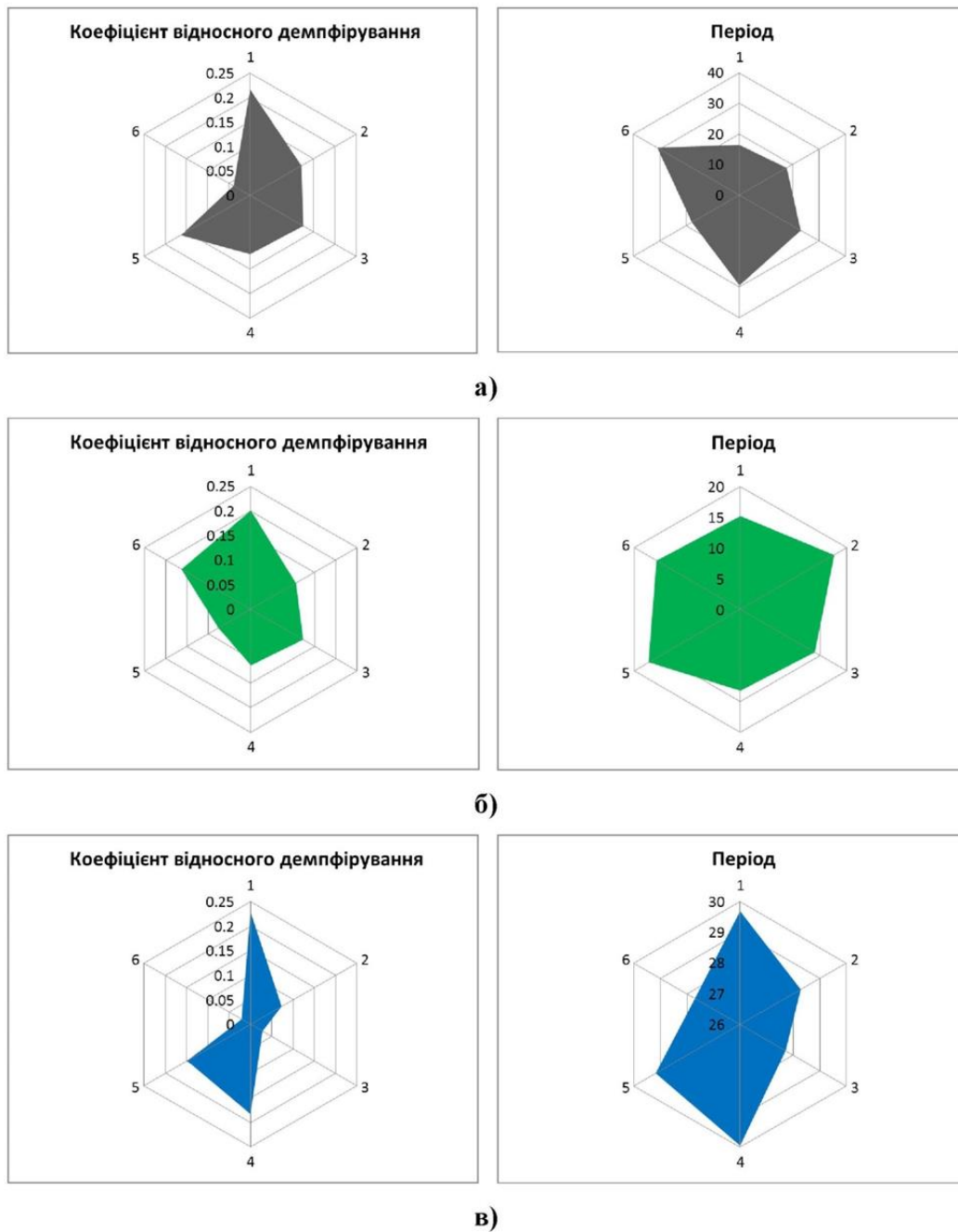


Рис. 5. Діаграми показників системи демпфірування при режимах випробування:

а) «підстрибування»; б) бічна хитавиця; в) галопування.

При цьому коефіцієнт відносного демпфірування у разі несправності двох гідравлічних гасителів коливань на візку з котлової, або не котлової частини вагона зменшується у 2-5 разів порівняно з нормативним значенням, а при повній втраті працездатності усіма демпферами його величина зменшується у 9,5 разів. Частота сигналу коливального руху в режимі «галопування»

знаходилась в межах 0,033-0,036 Гц.

Висновки

1. Розробка алгоритму опрацювання сигналу коливального руху при дослідженні власних коливань пасажирського вагона дозволила спростити статистичний аналіз отриманих даних після проведення експерименту та провести більш детальний огляд впливу змін параметрів в'язкого опору гасителів коливань на динамічну поведінку вагона в цілому.

2. Отримані за результатами проведених комп'ютерних досліджень розрахункові значення коефіцієнтів відносного демпфірування вертикальних коливань у режимах «підстрибування», «бічна хитавиця» і «галопування» дозволили оцінити ефективність існуючої системи демпфірування пасажирського вагона при зміні параметрів в'язкого опору гасителів, їх кількості та місць встановлення на вагоні.

3. В ході проведених розрахунків підтверджено важливість дотримання знаходження гідравлічних гасителів коливань у справному стані, з метою уникнення невідповідності нормативним вимогам та підвищення ризику негативного впливу непрацездатних демпферів на динамічні показники вагона.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Learn LabVIEW 2013 / 2014 Fast: A Primer for Automatic Data Acquisition. Authors: Douglas Stamps. 2015. - Режим доступу: https://books.google.com.ua/books?id=nyPjBQAAQBAJ&pg=PR7&dq=LabView+books&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKEwimudLS_7z9AhUV9rsIHUohAf84ChDoAXoECAgQAg#v=onepage&q=LabView%20books&f=false

2. Розробка моделі пасажирського вагона для досліджень динаміки в програмному комплексі "Универсальный механизм" / Г. Ю. Черняк, Ю. В. Щербина // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер. : Транспортні системи і технології. - 2007. - Вип. 12. - С. 75-82. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_tsit_2007_12_15

3. Програма та методика стаціонарних випробувань по скиданню з клинів рухомого складу: ДНДЦ.ГК.М01-2013 [Текст] / К.: ДНДЦ УЗ, 2013. – 22 с.

4. Основи теорії коливань та стійкості рухомого складу: Навч. посібник / О. В. Устенко, Р. І. Візник, А. О. Ловська та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2021. – 129 с.

5. Щербина Ю. В. Розробка алгоритму опрацювання сигналу при скиданні з клинів пасажирського вагона для визначення ефективності системи демпфірування в програмному середовищі LABVIEW / Ю. В. Щербина // Збірник тез наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і викладачів, [Київ], 6—8 черв. 2022 р. / М-во освіти і науки України, Державний університет інфраструктури та технологій, Київ. вид-ня ДУІТ. — Київ, 2022. — С. 489-490. Режим доступу:https://files.duit.edu.ua/uploads/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82/3_%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%90/conferences/suit-conferences/thesis-collection-2022.pdf

GEOGRAPHICAL SCIENCES

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ У ЧЕХІЇ

Дунь Вячеслав Сергійович
Студент 4 курсу, ННІУЕБ, МАУП

У сучасному світі туризм відіграє важливу роль в економіці багатьох країн, а культурно-пізнавальний туризм стає одним з найбільш перспективних напрямів у галузі. Чехія є країною з багатою культурною спадщиною та різноманітними туристичними ресурсами, що сприяє розвитку культурно-пізнавального туризму. У зв'язку з цим актуальність дослідження перспектив розвитку культурно-пізнавального туризму у Чехії зростає.

Чехія є популярним напрямком для туристів, завдяки своїй невеликій, але унікальній країні. Унікальність полягає не тільки в історичному минулому, але й в природній красі. Замки та інші архітектурні споруди Чехії залишають незабутні враження. Культура Чехії включає стародавню та сучасну архітектуру, традиційне мистецтво, фольклор, танці, звичаї та ментальність. Також матеріальна культура, яка включає планування житла, національний одяг та страви, грає важливу роль. В Чехії є близько 130 історичних комплексів, кожен з яких унікальний, а деякі з них внесені до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, такі як Чеський Крумлов, Телч, Кромнержжж та Літомишль [1].

Район Чеського раю - один із 15 туристично-рекреаційних районів Чехії, який хоч і має невелику площу, але привертає увагу туристів своїми природними особливостями, такими як скельні ландшафти зі стародавніми міськими поселеннями та родовищами напівдорогоцінного каміння, печерами й кратерами згаслих вулканів та унікальним рослинним і тваринним світом. Район розташований на північному сході Чехії і межує на сході з Підкрконоше,

на півночі - з Йізерськими горами і Крконоше, на півдні - з Чесько-Моравською височиною та Полабською низовиною на заході. Чеський рай не має чітких меж, а його площа коливається від 1091 до 1400 км². Він знаходиться в адміністративній частині трьох країв і складається з 126 общин між містами Турнов, Семіли, Нова Пака, Йїчин і Млада-Болеслав. Об'єднання «Співдружність Чеського раю» було створено в 1999 році з метою підвищення рівня розвитку туризму в районі, створення регіональних програмних туристичних продуктів, пропаганди розвитку різних видів туризму та координації співпраці туристичних організацій району з партнерами з суспільного та приватного секторів економіки.

Культурно-пізнавальний туризм в Чехії пропонує різноманітні можливості для відвідувачів, включаючи історичні міста, замки та палаці, музеї, галереї та культурні заходи, а також релігійні пам'ятки. Ці напрямки дозволяють ознайомитися з унікальною культурою та історією Чехії [2].

Сьогодні в Чехії діє багато культурно-пізнавальних маршрутів та екскурсій, які пропонують відвідувачам пізнати багату історію та культуру країни. Культурно-пізнавальний туризм в Чехії є одним з ключових напрямків розвитку країни, приваблюючи мільйони туристів щорічно [3]. Чехія відома своїми культурними скарбами, які представляють різні історичні епохи та стилі, а також своїм багатим культурним життям, що включає фестивалі, концерти, виставки та театральні постановки [4].

Культурно-пізнавальний туризм в Чехії розвивається відповідно до п'яти ключових факторів: історичного контексту, основних напрямків та видів, інновацій та технологій, розвитку інфраструктури та міжнародного співробітництва [5]. Відвідування історичних міст, замків, палаців, музеїв, галерей, культурних фестивалів та заходів, релігійних пам'яток є основними напрямками культурно-пізнавального туризму в Чехії. Застосування новітніх технологій та інновацій в туризмі, розвиток інфраструктури та міжнародне співробітництво впливають на зростання туризму в Чехії, що має позитивний вплив на економіку країни.

Враховуючи свої досягнення та амбіції, Чехія продовжує зміцнювати свою позицію як одного з провідних культурно-пізнавальних центрів Європи, відкриваючи для туристів безмежні можливості для відкриття нових горизонтів та знань про різні аспекти чеської культури та історії [6]. У майбутньому країна планує продовжувати розвивати культурно-пізнавальний туризм шляхом модернізації інфраструктури, розвитку еко- та соціально відповідального туризму, збереження та відродження культурної спадщини, а також активізації міжнародного співробітництва в цій галузі.

Культурно-пізнавальний туризм в Чехії не лише сприяє збереженню та популяризації культурної спадщини країни, але й сприяє економічному розвитку, створюючи нові робочі місця, залучаючи інвестиції та покращуючи якість життя місцевого населення [7].

Розвиток культурно-пізнавального туризму в Чехії відбувався в різні історичні періоди, але особливого поштовху набув після відновлення демократії та відкриття країни для світу. Сьогодні Чехія є одним з провідних культурних та туристичних центрів Європи, приваблюючи мільйони відвідувачів з усіх куточків планети. Активне розвиток культурно-пізнавального туризму сприяє збереженню та просуванню чеської культурної спадщини, а також зміцненню міжнародного іміджу країни.

Історичні пам'ятки Чехії підкреслюють багатство культурної спадщини країни та приваблюють туристів з усього світу. Відвідуючи ці місця, можна отримати унікальний досвід та зрозуміти різні епохи в історії країни.

Чехія відома своїми музеями та галереями, які пропонують великий вибір тематичних колекцій та виставок. Національний музей в Празі, Моравська галерея в Брні та Вілла Тугендхат, Єврейське музей в Празі, Егон Шіле Центр в Чеському Крумлові та Музей сучасного мистецтва Дозен - всього лише кілька з них. Відвідувачі можуть дослідити чеську культуру, історію, архітектуру, науку та техніку, а також мистецтво інших країн.

Музеї та галереї Чехії представляють широкий вибір колекцій, які дозволяють відвідувачам зануритися в культуру та історію країни. Ці місця

стануть цікавими для любителів мистецтва, історії та науки.

Релігійні споруди Чехії служать як віконця в історію та культуру країни. Собор Святого Віта, Свято-Вітський собор в Празі, Церква Святого Миколая на Мала Страні, Собор Святого Петра і Павла в Брні та базиліка Святого Петра і Павла в Оломоуці - це лише деякі з найвідоміших релігійних споруд країни. Ці архітектурні шедеври представляють різні стилі, від романського до готичного, від бароко до класицизму, та відображають різні епохи чеської історії [8].

Результати дослідження дозволяють зробити наступні висновки:

- Завдяки своїй багатій історії, унікальній культурі та відмінному розташуванню в центрі Європи, Чехія продовжує активно розвивати культурно-пізнавальний туризм, сприяючи збереженню національної спадщини та наданню якісних послуг для туристів з усього світу.

- Підходи до розвитку культурно-пізнавального туризму в Чехії не стоять на місці, останні роки свідчать про зосередження країни на таких напрямках.

- Впровадження інноваційних технологій та цифрових сервісів, що допомагають туристам краще орієнтуватися в культурному просторі країни, отримувати актуальну інформацію та замовляти послуги.

- Розширення мережі культурних маршрутів, які включають не лише відомі пам'ятки, а й менш відвідувані, але не менш цікаві місця, що сприяє розвитку регіонального туризму.

- Створення спеціалізованих програм та пакетів для різних груп туристів, таких як сімейний, освітній та ексклюзивний культурно-пізнавальний туризм.

- Розвиток співпраці з міжнародними культурними організаціями, партнерство з іншими країнами для проведення спільних культурних заходів та відкриття нових можливостей для обміну досвідом та знаннями.

- Підвищення рівня професійної підготовки фахівців у галузі культурно-пізнавального туризму, включаючи гідів, працівників музеїв та галерей, менеджерів культурних проєктів, щоб забезпечити високу якість послуг та відповідати міжнародним стандартам.

Варто відмітити, що тенденції у розвитку культурно-пізнавального

туризму у Чехії, виявити напрями удосконалення та розвитку, а також прогнозувати можливий ріст в майбутньому. Це допомогло в плануванні та розробці стратегії для дальшого розвитку культурно-пізнавального туризму у Чехії. З урахуванням результатів PEST- та SWOT-аналізів, рекомендується розробити та впровадити комплексну стратегію розвитку культурно-пізнавального туризму в Чехії, яка враховує основні сильні сторони, слабкі сторони, можливості та загрози. Це допоможе забезпечити сталий та збалансований розвиток туристичної галузі в країні, підтримуючи при цьому її культурні та історичні цінності.

На підставі опрацьованих досліджень, додамо наступні пропозиції:

1) Забезпечити активну співпрацю між державними органами, місцевою владою, туристичними організаціями та громадськими об'єднаннями для розробки та реалізації спільних проектів у сфері культурно-пізнавального туризму.

2) Розробити програми підтримки та стимулювання малих та середніх підприємств, що працюють у сфері культурно-пізнавального туризму, з метою створення нових робочих місць та підвищення добробуту місцевого населення.

3) Залучити до процесу розробки та просування культурно-пізнавальних маршрутів представників місцевих громад, що сприятиме активізації громадського життя, залученню нових сил та ресурсів для популяризації культурної спадщини регіону.

4) Забезпечити розвиток інформаційно-комунікаційних технологій у сфері культурно-пізнавального туризму, що дозволить підвищити якість обслуговування туристів, розширити можливості для планування та проведення турів.

5) Розробити освітні програми для працівників сфери туризму, які спеціалізуються на культурно-пізнавальному туризмі, з метою підвищення їх кваліфікації та розширення знань про культурну спадщину регіону.

6) Сприяти створенню мережі співпраці між Чехією та іншими країнами з метою обміну досвідом та найкращими практиками у сфері

культурно-пізнавального туризму, що дозволить забезпечити інноваційний та сталий розвиток галузі.

7) Враховувати потреби різних груп туристів, зокрема людей з обмеженими можливостями, сімей з дітьми, молоді та пенсіонерів, при розробці та адаптації культурно-пізнавальних маршрутів та сервісів.

8) Забезпечити постійне моніторинг та аналіз розвитку культурно-пізнавального туризму в Чехії, що дозволить оперативно виявляти та вирішувати проблеми, а також визначати нові можливості для розвитку галузі.

В результаті дослідження підтвердилася висунута гіпотеза про значний потенціал розвитку культурно-пізнавального туризму в Чехії для залучення іноземних туристів, підвищення рівня міжкультурного діалогу та сприяння економічному розвитку країни.

З огляду на отримані результати, автор вважає за доцільне продовжити дослідження проблеми культурно-пізнавального туризму в Чехії, зокрема з акцентом на розробку нових маршрутів, просування туристичних послуг на міжнародному ринку та розширення співпраці з іншими країнами у цій сфері.

Враховуючи результати дослідження, можна зробити висновок, що культурно-пізнавальний туризм в Чехії має значний потенціал для розвитку, а виконання зазначених пропозицій сприятиме підвищенню конкурентоспроможності Чехії на світовому ринку туристичних послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформація про Чехію. Посольство Чеської республіки в Києві. Ministry of Foreign Affairs of the Czech Republic. URL: https://www.mzv.cz/kiev/uk/x2001_09_21/index.html (дата звернення: 25.04.2023).

2. Національне туристичне управління Чеської Республіки – CzechTourism. URL: <https://www.czechtourism.com/ru/about-czt/> (дата звернення: 25.04.2023).

3. Пізнавальний туризм [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://poznayka.org/s43076t1.html> (дата звернення: 25.04.2023).

4. Пізнавальний туризм. URL: <https://thecity.com.ua/piznavalnij-turizm.html> (дата звернення: 25.04.2023).
5. Смаль І. В. Туристичні ресурси світу. Ніжин: Видавництво Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, 2016.
6. Стафійчук В. І. Туристичне країнознавство: туристичні ресурси світу. Європа, Азія, Австралія та Океанія. Київ: Альтерпрес, 2015. 427 с.
7. Стафійчук В. І. Туристичне країнознавство: туристичні ресурси світу: [Навчальний посібник] / Стафійчук В. І., Малиновська О. Ю. Київ: «Альтерпрес», 2017. – 405 с.
8. Туристичне районування // Країнознавча характеристика Чеської Республіки : кол. моногр. / В. Й. Лажнік, І. П. Мандрик, В. О. Патійчук [та ін.] ; за наук. ред. В. Й. Лажніка. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. С. 580–592.

ASTRONOMY

УДК 52-42

OLD MYSTERIES OF THE NEW MILLENNIUM

Voynov Andrey Alekseevich

Specialist

Kharkiv Automobile and Road Vocational College

Kharkov, Ukraine

Annotation: For the sake of enlightenment of the humanity I offer for your attention my global discovery about the origin of the Moon. Unfortunately, due to its incredible significance and because of some geopolitical reasons, the discovery is ignored by the closely tied scientific community in the attempt to replace the truth with some sort of pseudo-science. In order to change the situation, I, as the author of the discovery, make a present of it to you, letting the bird out of the cage.

Keywords: Global discovery. Origin of the moon.

There may be no limit, no range of knowledge that the humanity wouldn't strive to conquer. And we, too, overcoming space in time, try to get it back coming towards our beginning that is in the nature. And, dissolving in its nirvana, to see anew the reality of the time happening the way it was a few billions years ago.

Let's do our traveling in time putting up the mysterious curtain over the nature of the universe, over all the things that for ages have been beyond the limits of imagination... So what are we going to talk about today? Of course, about the principal thing, about the thing that lies in the foundation and is the origin of all the rest—about the origin of the Moon. About the wonderful time when it turned into an unforgettable Earth's satellite.

Scholars have been arguing until now, and a great deal of various hypotheses

could be drawn up, but the truth will be on the scale, which to a greater extent finds the proof for scientific facts of geophysical research and does not contradict to the knowledge of astrochemistry of the Moon or the formula for the rotating solid objects mechanics. We will try and draw a line under the years of research in this field and build our arguments in such a way that the reasons proved obvious. We'll start with the fact that geological and geophysical researches have determined the likeness of chemical composition of the layers that make up the regolith (the upper layer) of the Moon surface to that of the Earth's crust.

The basic minerals covering the "seas" and mountains of the Moon are: plagioclase, peridot, pyroxene, ilmenite. The basalts have a little increased content of iron and titanium. A special group is made up of the basalts enriched with potassium, rare-earth elements and phosphorus. Of the 70 elements determined in the Moon's regolith, not any is beyond the Mendeleev periodic table. Moreover, the average density of the Moon is close to that of the layers of the upper mantle of the Earth. Thus, we can speak about the commonness of development of the two "space sisters"-the Earth and the Moon. But how they developed and separated from each other-we will try and answer.

Let us run our imagination a little bit. Imagine our planet, the Earth, at the very beginning of its development. It must have been just tiny, with very little land washed on all sides by a boundless ocean. Such it was. And what's most interesting-you have an opportunity to see it in reality, just adding a little paint in your imagination. This, as you might have already guessed, our dear reader, is the Moon. It was like this that the Earth used to be at the very beginning of its development 4,6 billion years ago judging by the radioactive clock in the regolith particles delivered from the Moon. Like this it has remained, as an eternal monument of the primeval nature, a bright satellite, and a wonderful proof of our beginning. It was the Moon that lay in the basement of the development of our planet. Initially, as a tiny planet, mostly covered with an ocean.

The Flora and the Fauna reach the giant sizes of plants and animals. That was the beginning of the dinosaur time. I'll remind you the fact that the force of gravity on

the Moon is six times smaller than that on the Earth. This was what served as a reason for appearing and developing such giants among plants and animals. The enormous number of decompositions of the sea depths increased the planet's volume. The ocean decomposition, due to its transience, is the main construction material in increasing the planet's volume. Simultaneously, on the land there occurred the impetuous development of the macrocosm's living forms. Which in its turn also played not the least part in the formation of the Earth's surface. In a few billion years the size of the Earth proliferated up to the size of the Cretaceous.

The nature seemed to purposefully choose the forms of life, which left maximum remains after themselves. Not long ago archaeologists, while excavating in the Andes, found giant pearl shells several meters in diameter. The gigantism priority could be seen in all living forms. The nature of the Earth was preparing for something that was to happen inevitably. And it happened. Next, we have to find out how the Moon, having increased to the size of the Cretaceous, came out of the center of the Earth, of its midst. Having taken the place where we can see it now, having turned into the perpetual Earth's satellite. Here it is that we have come to the cherished line, to what lies beyond the edge of human imagination. Here we are disclosing one of the macrocosm's secrets, the construction of the universe.

The law, by which all the star system similar to our Solar system, develop. It might be relevant to introduce a new term, which determines this event (it could happen on a contest basis)-the reproductive exchange. So what was it that caused the reproductive exchange, that is coming the Moon out of the center of the Earth? It must have been something on the brink of a global catastrophe. So it was in reality. Though it was not a catastrophe but a natural flow of events, the result of what the Earth's nature had been preparing for during billions of years by increasing the own size of the planet. A kind of an exam in maturity, which was passed with an A grade. Most probably, this is one of the laws of the universe development which the humanity has had no idea of so far.

And the answer to this question is the key one, one more edge of knowledge, which is the one that determines further understanding of the nature phenomena that

have not been studied properly or are a mystery, such as the nature of volcanoes and earthquakes, the mystery of the glacial period, and the Bermuda triangle. All these and other questions will be answered in the new information rubric "Old Mysteries of the New Millennium". So, back to the main thing. What is the reproductive exchange? Imagine an enormous size meteorite of iron flying towards the Earth at a high speed.

Crashes into its body, and thanks to great kinetic energy pushes the center of the Earth, that is the Moon, out of the midst of our planet. The meteorite itself, several times bigger than the Moon, remains at its place in the center of the Earth. And the Moon, having received a powerful impact at the time of colliding with the meteorite, pierces with itself the rest of the Earth's lithosphere, gets out of it, and under the influence of the force of gravity takes the orbit, in which we can see it now, turning into a perpetual satellite of our planet. Like a mother getting separated from her child, follows it persistently, the Moon, having given the life to a flourishing civilization, turned into a silent observer, following its heels. What impresses most, are the accuracy and the balance of this major phenomenon. Had a single condition of the reproductive exchange been violated, it might have caused a global catastrophe. For instance, increasing the speed or the mass of the moving meteorite. In that case the meteorite wouldn't have remained in the center of the Earth but would have come out together with the Moon.

And the consequences of this are even hard to imagine. Thus we one more time are convinced in the genius of the nature, in all its initiatives and manifestations. If we consider the fact that all the planets of the Solar system except for Mercury and Venus have their own satellites, we can make a supposition that all the planets were developing under the same scenario. In the process of development of the planets, their sizes increased dependently on the variety of living forms and the distance from the Sun, the replacement of the planet's center took place. And the Saturn rings are nothing but the consequences of the reproductive exchange, maybe even not the first on that planet. The reproductive exchange was the cause for the global changes in the life of our planet.

A new era started, under the new laws of the development of the Earth. The force of gravity changed, increased six times. Dinosaurs, due to their great weight, could not move freely. After the increase of the force of gravity their organisms were unable to cope with their own weight, used to a lesser force of gravity. Giant creatures seemed to freeze with coming of the new time. Many kinds of birds could never again get into the air, which we still can see on the example of many of their breeds. It is most probable that the moment of the collision between the Earth and the giant meteorite changed the obliquity of ecliptic, which, in its turn caused climatic changes on the Earth's surface.

Where it used to be hot, it became very cold and vice versa, where there used to be frozen earth, it turned considerably warm. And it's quite possible that Antarctica before the reproductive exchange was a blossoming continent, which is testified by the mammoth remains found there. And beyond the Polar Circle, in frozen earth was found a young baby mammoth, which also urges to make certain conclusions. But the main change to take place on the Earth after the reproductive exchange could be the beginning of seismic activity on the Earth. A giant iron nucleus started powerful friction with a vast area of contiguity inside the Earth, which, in turn, resulted in increase of temperature and pressure inside the planet. The Earth's lithosphere, like a nut shell, broke into separate giant clods. The plate tectonics began. When continental plates of the same density collided, new mountains emerged, when the clods moved apart, new seas and big canyons appeared. Volcanoes and earthquakes tore the surface creating the new image of the Earth.

The reproductive exchange embodied itself in a bright picture on the surfaces of both planets, having even slightly changed the shape of the Moon itself. The matter is that the seen part of the Moon's surface looks as if it's slightly flattened and covered with a large number of big and small craters, which are commonly called the moon seas. The largest of them are the Sea of Rains and the Eastern Sea, more than 600 kilometers across. They were formed at the moment of the collision between the meteorite and the Moon in the center of the Earth.

The collision force was so great that it caused a gravity chip of the moon

ground, furrows appeared, ground layers moved along crater slopes. Scientists D.Gult and R.Schultz wrote, "The energy of the blow, which formed the Sea of Rains, must have been as great as 10^{34} erg. Had it been a hundred times more, the Moon could have broken into pieces." Evidently, the titanic collision must have caused the hydrostatic imbalance of the Moon's shape and displacement of the mass center from the geometric one. The distinctive traces of the reproductive exchange can also be seen on the Earth's surface.

The place where the Moon set free from the Earth is located not far from the coastline of the United states of America, the state of South Carolina. An incredibly huge break in the sea bottom, a gigantic scar a few thousand kilometers long. Like a living reminder of that historic period. A huge break was formed, through which for long time the hot flexible material of the mantle started to go up creating the crust of the Atlantic ocean. It is a known fact that the whole of the bottom of the Atlantic is of volcanic origin. The place where the meteorite entered into the Earth is less obvious, yet also can be spotted clearly.

On the opposite side of the planet, in the Indian ocean, between the 10th and the 20th parallels is a huge cavity more than 10,000 meters. One can assume that the Atlantic and the Indian oceans were formed as a result of the reproductive exchange. We could bring up a great mass of reasons that confirm the verity of all said above. However, the main proof will be clear understanding of those natural phenomena, which have been considered so far to be not investigated and not explained by science. For example, the nature of appearing volcanoes and earthquakes. Now, it becomes obvious that the reason for these anomalies lies in ordinary friction of the iron nucleus against the inner part of the Earth's asthenosphere. Powerful friction and a vast area of contiguity result in high temperature and pressure, which cause everything that is able to expand to expand and get out onto the Earth's surface in the form of burning lava or geysers.

And earthquakes are just moving the iron nucleus of the Earth to various directions under the influence of the magnetic stream from the Sun and other planets of the Solar system. And the tougher the move, the harder the tremors on the surface.

The humanity itself plays not the least part in the seismic activity of the planet. For instance, subterranean nuclear tests. Powerful, several megaton underground nuclear explosions cause displacement of lithosphere layers, which in turn, promotes the nucleus movement and by this results in earthquakes and floods on the Earth's surface.

Decreasing the number of earthquakes is quite possible on condition subterranean nuclear tests stop for at least 20 years. In that case we might be observing graduate decrease in vibrations. But, unfortunately, subterranean nuclear test keep going. The baton of this rabble is taken by the countries of the third world being contaminated with the fever of their own priority. Just take the recent underground nuclear explosions carried out by India and Pakistan on April 16, 1998. As a result-a series of earthquakes, which have been taking place until now with amazing regularity- approximately one major earthquake every 20 days, to say nothing of minor vibrations.

What then to say about superstates with their incredible potential? Let's remember the recent earthquake in Turkey on August 17, 1999- 30,000 people died. And the earthquake in India on January 26, 2001- 20,000 people died. And this does not mean the cataclysms are over with this, they may be just beginning. Nobody can say what will be with us tomorrow. Some backward country may carry out its subterranean test, and by and odd fortuity the direction of the test will coincide with that of the Earth's nucleus, which may result in resonance and inevitable global catastrophe. Most obviously, the development of the humanity is coming to a dead end, starting to cut the branch it is sitting on.

The humanity may not yet have reached its period of maturity, and we are all just to be the witnesses of it. Now, the importance of the given discovery proves evident. Which gives an unbounded continuation in its development, of various fields of science. And only by means of consolidation of various scientific concessions, that is their merging into one another, it is possible to solve the global, vital problems. Such as forecasting anomaly events: earthquakes, floods, volcanic activity.

There emerges a need in making a map of the inside structure of the Earth. And

this all requires titanic scientific efforts, of various levels and directions. And it is only highly qualified scientific work that can solve the global tasks concerning the issues of our lives and the life in general. The rubric "Old Mysteries of the New Millennium" is to be continued in the next issue.

P. S. My following article is an absolutely exclusive one, which shows the real causes of whirlwinds and tornadoes. The currently existing opinion on this issue will seem quite naive.

BIBLIOGRAPHY

1. Галкин И. Н. Геофизика Луны. М. : Наука, 1978. с. 176

ДОСЛІЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ЕВОЛЮЦІЇ ПЛАНЕТАРНОГО ВИХОРУ ДО ПЛАНЕТНОЇ СИСТЕМИ

Осипчук Микола Миколайович

к.ф.-м.н., доцент

Момот Марія Андріївна

студентка

Придніпровська державна академія

будівництва та архітектури

м. Дніпро, Україна

Вступ. Теорія планетарного вихору, розвинута у роботах [1, 2, 3, 4], продемонструвала високий рівень адекватності з реальністю стосовно глобальних характеристик планетних систем, таких як: кількість планет у системі, їх відстані, питомі кутові моменти та власне обертання малих тіл і астероїдів тощо. З цих загальних властивостей первинного вихору випливає, що вихрове збурення газо-пилової туманності фрагментує область туманності на кільцеві вихрові зони, у яких повинні формуватися зародки планет, а потім і самі планети. Така модель обґрунтована вже тим, що обчислені глобальні параметри остаточно сформованої планетної системи Сонця на основі оцінок об'ємів та кутових моментів вихрових зон при подальшому застосуванні законів збереження дали реальні величини планетних відстаней та кутових моментів у Сонячній системі [2, 3].

Мета роботи. Дослідження процесу збирання пилу, частинок і газів у тверді планети з газовою атмосферою на моделі планетарного вихору.

Матеріали і методи. До сьогодні в астрономічній науці немає єдиного погляду і обґрунтованої теорії утворення зірок і планет з планетарної туманності. Домінує погляд про статистично-випадкове виникнення в туманності неоднорідностей густини чи тиску, які спричиняють конденсацію й акрецію, а потім гравітаційну нестабільність [5, 6, 7] – більшість відповідних моделей і оцінок ґрунтуються на відомому критерії Дж. Джинса [8]. Якщо слідувати цій логіці, то випадковий характер утворення планетозималей привів

би і до випадкового розподілу планетних відстаней. Між тим, приклади Сонячної та численних екзопланетних систем [9] говорять про єдину закономірність розподілу планетних відстаней: із збільшенням номерів планет відстані між сусідніми планетами збільшуються. Теоретичний закон з такою властивістю було отримано на основі вихрової теорії в [2].

Результати та обговорення. Описані в роботі [4] структури і параметри первинного планетарного вихору містять якісні й структурні передумови подальшої еволюції цього вихору та дають можливості теоретичного дослідження процесів зародження і еволюції протозірки і планет. Простежимо за етапами такої еволюції, ґрунтуючись на результатах, отриманих в останні десятиліття потужними телескопами типу «Хаббл» [10]. Зауважимо, що спостережені протозіркові та протопланетні системи перебувають у різних фазах їх утворення і еволюції, що дає можливість розгорнути відеоряд фотознімків у послідовних часових фазах їх утворення і еволюції (рис. 1 – 3).

Слушно припустити, що стаціонарний планетарний вихор як фізичний об'єкт сформувався внаслідок короткотермінового нестационарного процесу утворення вихрового закрученого диполя в центрі (рис. 1).

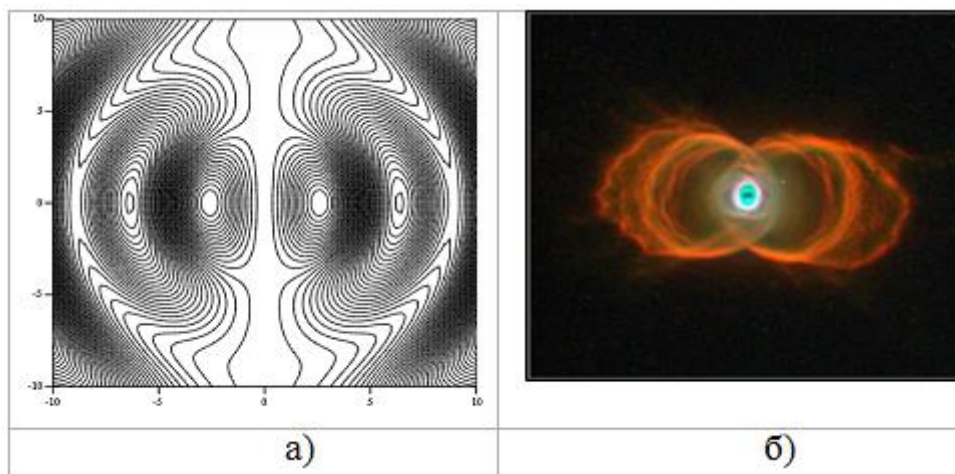


Рис. 1. а) Тороїдний вихровий диполь у центрі планетарного вихору (теорія); б) характерна дипольна структура формування зірки у Hourglass Nebula (фото NASA [9])

Звернемо увагу на якісну подібність теоретичної структури центрального вихрового поля а) з реальною структурою б) творення зірки у Hourglass Nebula:

на обох рисунках виразно видно центральні диполі та перші тороїдні кільця.

Відповідне вихрове збурення простору навколишньої туманності швидко сформувало зовнішні вихрові кільця та поля тиску із значними градієнтами у центральній зоні вихору (рис. 2, 3). У областях кілець вихрові збурення є найбільшими і породжують падіння тиску й температури, що призводить до фрагментації туманності і конденсації у кільцях основних газових компонент (рис. 2 б) з подальшою коагуляцією рідинної та пилової компонент.

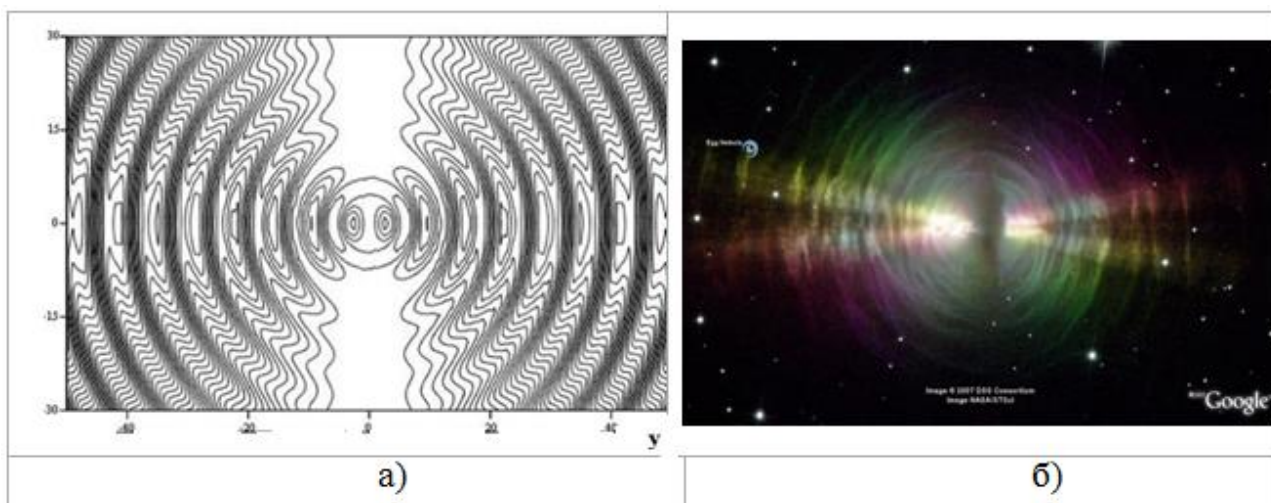


Рис. 2. а) Планетарний вихор структури (2,11), меридіональний переріз; б) початок творення зірки й системи в Egg Nebula (фото NASA [9])

Ні зірки, ні планет ще немає, – є лише низка закручених тороїдних кілець. Таким чином виходить, що і зірка, і її планетна система будуть формуватися одночасно, що є усталеним поглядом в сучасній астрофізиці.

Першим визначальним фактором швидкого формування зірки є потужне доцентрове градієнтне поле сили Архімеда, яке у центральній частині дуже інтенсивне. На рис. 3 а) видно, що це силове поле розтягує усі зважені частинки від осі вихору і спрямовує їх до центра у чотирьох вузьких секторах в околі горизонтальної площини. Такий процес накопичує у цих секторах частки і пил і призводить до формування зародку зірки у вигляді чотирипелюсткового гарячого тіла (рис. 3б). Якщо при цьому центральний диполь викинув додаткову щільну масу, то дуже швидко молода зірка діятиме на маси туманності ще й своєю та набутою гравітацією.

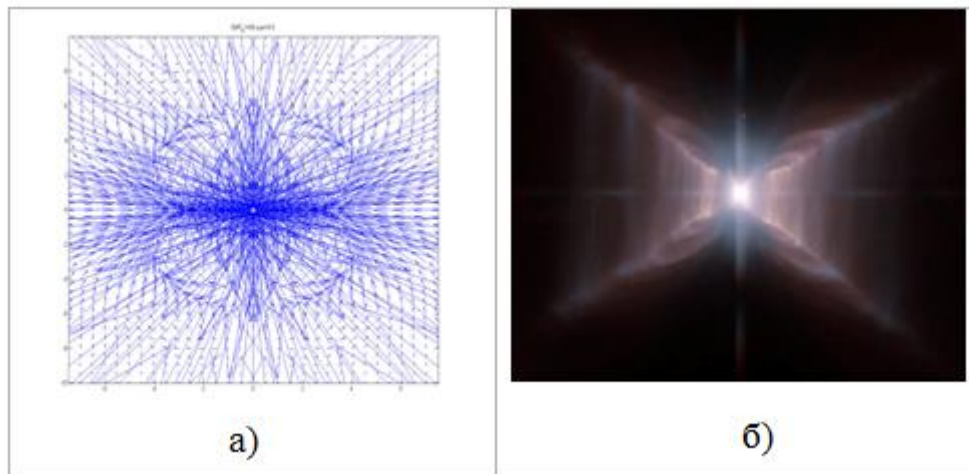


Рис. 3. а) Градієнтне поле сили Архімеда у центральній частині вихору (теорія); б) Чотирипелюсткова структура утворення зірки в туманності Red Nebula (фото NASA [9])

Далі, зірка росте, зтягує маси і пил з деякого околу, нагрівається і починає світитися; окіл протозірки завдяки значним градієнтам швидко очищується від пилу й газів, але на периферії ще довго буде тривати рух частинок до центра.

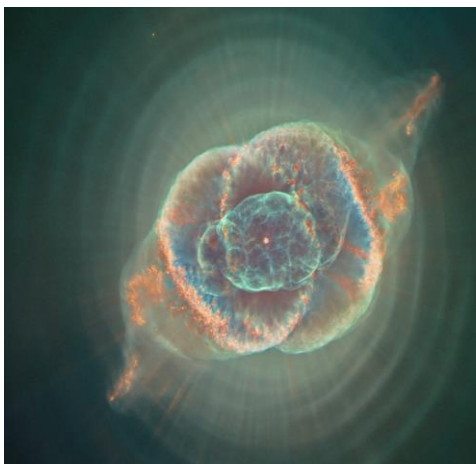
Відзначимо, що досі у жодних моделях утворення зірок градієнтні сили тиску не враховувалися, а їх врахування приведе до суттєвого зменшення оцінок періоду формування зірок. Адже значно скорочується час на випадкове зародження планетозималей, їх акрецію та акумуляцію.

З іншого боку, зростаюча сила тяжіння зірки діє на усі маси туманності та на вихрові кільця. Оскільки первинний розподіл кутових моментів вихрових кілець зберігається при еволюції і досить точно відповідає розподілу кутових моментів сформованих планет СС, тому природною буде гіпотеза, що у вихрових кільцях утворюються планети внаслідок збирання мас кільця в планету у центрі кільця.

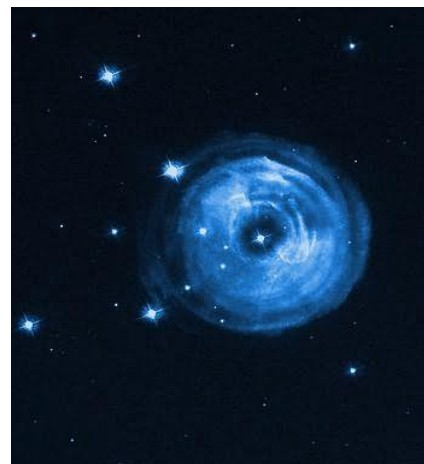
Фото на рис. 4 а) переконливо підтверджує висновки вихрової теорії стосовно утворення і еволюції зіркових планетних систем. На ньому одночасно видно усі суттєві чинники цього процесу, зокрема: 1) залишки первинного хвильового збурення туманності планетарним вихором – концентричні кільця (рис. 4 а); 2) площину планетної системи, у якій у околах центрів кілець видно

згустки, що є зародками кількох зовнішніх планет. Симетричність 3-х зовнішніх згустків свідчить про те, що скупчені у центрах кілець маси ще утворюють суцільні кільця і ще не скупчилися в одну планету. Молода зірка вже світиться і гріє, а у її околі відбуваються бурхливі термо- та електрохімічні процеси взаємодії зірки з масами, які вона зтягує до себе.

Наступна фаза утворення зіркових систем зображена на рис. 4 б). Тут уже сама зірка цілком сформована, усі ближні маси зтягнуті до центра, навколо якого утворився пустий простір. Утворилося також кілька вихрових кілець, кожне з яких згодом породить планетне тіло.



а)



б)

Рис. 4. а) Активна фаза утворення зірки та планетної системи у NGC6543HST –CatsEye (фото ESA); б) зірка StarV838 вже сформована і утворена кільцева структура її протопланетного диска

Труднощі у поясненні глобальної структури Сонячної та інших екзопланетних систем насправді лежать у з'ясуванні причин формування зародків планет – планетозималей – саме на таких відстанях, які відповідають чи дорівнюють сучасним відстаням планет. Випадкові фактори такого формування привели б і до випадкових розподілів цих відстаней.

Висновки. До сьогодні жодна теорія не пояснила, чому великі планети зародилися саме у такій кількості (для Сонця – 10, 11 чи 13) і стали саме на їх сучасні відстані. Теорія планетарного вихору дає строго наукове пояснення обом цим фактам і встановлює аналітичний закон планетних відстаней [2], який узгоджується з реальним розподілом відстаней краще, ніж закон Тиціуса-Боде.

Окрім того цей закон допускає подальше уточнення шляхом варіювання параметрами регулярного та сингулярного членів розв'язку або ж підбору первинних вихорів іншої структури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Перехрест В.І. Новий розв'язок гідродинамічних рівнянь Ейлера для сферичних вихрових течій. / В.І. Перехрест, Р.В. Іванов //–Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, Вісник Дніпроп. ун-ту, Механіка, 2002 – вип. 6, т.1, – С. 60-64.
2. Перехрест В.І. Закон планетних відстаней у вихровій теорії планетарних систем// – Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, Вісник Дніпропетр. ун-ту, сер. Механіка, 2011– вип 15, т. 1, – С. 21-33.
3. Перехрест В.І. Про об'єми, маси та кінетичні моменти структур планетарного вихору/ В.І. Перехрест, М.М. Осипчук.// –Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, Вісник Дніпропетр. ун-ту, Механіка, 2012 – вип. 16, т.1, – С. 110-118.
4. Перехрест В.І. Про структури планетарних вихорів і закономірності їх обертання / В.І. Перехрест, М.М. Осипчук.// –Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, Вісник Дніпропетр. ун-ту, сер. Механіка, 2010 – вип. 14, т.1 – С. 110-118.
5. Ксанфомалити Л.В. Солнечная система, планетные системы звёзд и теория последовательной аккреции. / Л.В Ксанфомалити // – Киев: Изд-во ГАО НАНУ, Кинематика и физика небесных тел, 2010 – т.26, №4, – С. 84-106.
6. Bodenheimer P. et al. Multiple fragmentataion of protostars./ A. Burkert, R.J. Klein, A.P. Boss // Protostars&Planets IV, Arizona Press. 2000. – P. 675-701.
7. Кононович Э.В. Общий курс астрономии /Э.В. Кононович, В.И. Мороз/ –Москва: Изд-во МГУ, «Эдиториал УРСС», 2004, – 544 с.
8. Jeans J.H. Astronomy and cosmogony./J.H. Jeans – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1929.
9. The Extrasolar Planet Encyclopedia, [Electronic resources] – Available at: <http://exoplanets.org/exotable/exotable.html>
10. Center for Astrophysics [Electronic resources]: – Harvard Univ., Available at: www.cfa.harvard.edu

PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 81'243:316.77

TEACHING SPEAKING THROUGH DISCUSSIONS IN ESP CLASSROOM

Nazarenko Iryna Mykolayivna,
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine

Anotation: The article deals with the discussions as an effective way to teach English language speaking at the university studying process. The author gives a brief overview of such technology, innumerates the advantages and describes the conditions for teaching speaking through discussions for ESP students. The article also describes some particular types of them and draws examples of its use by software engineering students at National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”. Some conditions for leading effective discussions are mentioned.

Key words: discussions, technical universities, English language level, studying process, software engineering students.

It is difficult to overestimate the value of English language speaking proficiency for present-day software engineering specialists. In the world of speedy knowledge exchange high class professionals receive a great amount of information in English, including personal communication online with partners or colleagues. One of the best ways to teach speaking to future software engineers within English language classroom is discussions.

Discussions arise whenever there is a difference in opinions. They are called to encourage the exchange of the ideas on a particular problem. Thus, having a greater

than mere grammar or lexis learning aim, discussions provoke communication in class and lead to practicing in real life conditions. Moreover, they make students apply their previously gained knowledge, experience the reaction of their groupmates and practice English speaking skills until the discussion has reached its goals.

The effectiveness of the discussions (generally speaking) in comparison to lectures was proved by some studies (1), where they are named “approximately as effective as lectures”. Later research results state that discussions may be even more effective than reading for the retention of information. The basic values of discussions include the possibility to develop the skill of discussing issues with partners, face different opinions, look for common solution to a problem. At the same time they are able to contribute to students’ self-confidence, inspire them to act with the purpose to improve their own situations. Besides, discussions make student apply their past experience and known facts which have bearing to the question being discussed. All of these functions of the discussion are very useful for the development of professional skills of future software engineers and their value increases with English being the language of the discussion.

There are different types of the discussions. Among them are class discussions, panel discussions, symposiums, colloquiums, etc. The most common is a class discussion, which can be held practically within every topic. The effectivity of this type of discussion is related to age levels, students’ abilities, the size of the class, the topic of the discussion. Panel discussions (sometimes known as round table discussions) include from three to six students, expressing their views on a particular problem. The panel clarifies the problem and reacts to the remarks, making the conversation livelier. A panel can be made of students. Such task provides students an experience to think quickly and independently and express their views in English.

If the purpose of the lesson is to uncover the topic and study it from different angles, symposium is the right type of the discussion to have. The aim of these is to express one’s own view on a topic, practicing public speaking. Interaction itself may not be a priority here, but it can follow, after everyone is done presenting. Colloquiums need two groups, where ones are experts and others are students. The

group of the students raise the topic and seeks answers from the panel. The advantage of this kind of discussion is the possibility to receive extra information within the topic and practice listening as well as speaking skills.

Another important aspect is the mastery of conducting a discussion. A teacher has to have experience in this and know the group of students well in order to adequately delegate responsibilities. A skillful student can also conduct a discussion in his/her group. However, not all students are capable of moderating discussions.

Generally, discussions require careful preparation, the topic must be interesting and have to attract students' attention. A teacher sets up a discussion, creating multiple entry points, so all students can participate confidently. As students share ideas, the teacher facilitates the process, helping students to deliver their ideas, keeping track of students thinking, assisting them in putting their ideas in conversation with each other and consolidating ideas when is necessary. While students' talk is in the center of attention, a teacher's task here is to intervene with the purpose to maintain focus of the task. Besides, he or she needs to ensure that the process is productive and all students are engaged. The preparation for teacher-led discussions and students-led discussions are different for teachers. (2)

An example of such discussions held in ESP classroom can be a "Hacker attack" discussion, conducted with software engineering students. They are given the task to discuss various ways to protect their company from hacker attacks. Students need to come up with a set of measures and prioritize them according to the needs of the company. This can be a round table discussion with a teacher leading it, as well as a student, depending on the level.

Summarizing the abovementioned, discussions are great to practice English speaking with software engineering students. They stimulate communication by actual issues for the discussions, give students the possibility to practice public speaking as well as listening and interacting immediately. There are several types of discussions that can be used in ESP classroom. At the same time, they require careful preparation and skillful conduction.

REFERENCES

1. https://www.brainkart.com/article/Discussion-methods_2194/
2. <https://library.teachingworks.org/curriculum-resources/materials/english-language-arts-leading-a-discussion/>
3. Palmer, E. Teaching the Core Skills of Listening and Speaking. ASCD, 2014. Pp. 202

УДК : 378.147.091.32

THE ROLE OF SEMINAR CLASSES IN THE FORMATION OF HARD AND SOFT SKILLS OF STUDENTS

Sydor Valeriia Valeriivna

Assistant of the department of pharmacy
Bukovinian State Medical University
Chernivtsi

Abstract. The learning process is a process of interaction between the teacher and students, as a result of which students acquire knowledge, acquire practical skills, and abilities.

The main functions of the learning process are:

- Education, which consists in acquiring knowledge and the ability to apply this knowledge in practice;
- Educational - consists of the formation of a worldview and moral qualities;
- Developmental – aimed at forming a creative personality.

Keywords: educational process, student life, seminar classes, hard skills, soft skills

The educational process is a difficult and at the same time interesting stage in the life of every student. An important component of students' assimilation of knowledge and skills in the relevant disciplines and the formation of qualified specialists from students lies precisely in the work of teachers and their ability to interest and provide information to students in such a way as to stimulate them to study. We will consider with you the role of seminars and practical classes in the assimilation of knowledge by students.

A seminar class is a form of educational class in which the teacher organizes a discussion around predetermined topics, for which students prepare abstracts of speeches based on individually completed tasks. This class is conducted in classroom mode with one or two academic groups. A seminar is one of the most important and

constructive forms of the educational process. During the seminar, students deepen and consolidate knowledge from the course, analyze the acquired knowledge, and learn new ones. Seminars contribute to the development of students' creative potential, deepen their interest in science and scientific research, educate pedagogic tact, develop language culture, skills and abilities of public speaking, and participation in discussions. Conducting a seminar session requires the teacher, to sum up the results of the discussion of the topic and evaluate the students' participation in it. Students' participation in seminar classes is taken into account when issuing the final grade for the corresponding academic discipline.

The seminar class performs such functions as deepening and detailing the material that was studied at the lecture or independently; the teacher's control over the knowledge of the group and finding out the level of the student's educational activity.

According to the form, seminar classes are divided into:

- 1) seminars on the theoretical part of the discipline;
- 2) colloquium – assessment of individual topics or sections;
- 3) practical - seminar classes;
- 4) practicum.

The following are also distinguished by purpose:

1) a seminar, the main purpose of which is an in-depth study of individual issues closely related to the curriculum;

2) final seminar on the basic sections of the academic discipline or on the entire discipline as a whole.

3) a research-type seminar with a theme of individual partial problems of science for their in-depth processing.

There are two main forms of conducting the seminar:

1) a detailed conversation based on a plan drawn up and brought to the students in advance;

2) small reports of students followed by their discussion also according to the plan previously issued to the participants of the seminar.

There are also different types of seminar classes, namely:

1. Seminar on the theoretical part of the discipline. When organizing a seminar, students are preliminarily offered questions on the topic and a list of independent tasks, and during the seminar, students answer the relevant questions, i.e. prepare reports.

2. A seminar-practical class is a type of combined class that performs three functions: in-depth, control, and methodical-practical. This class is built like a seminar but has a practical part, which mostly includes the performance of a specific task (role play, solving problem situations, practical calculations, etc.). These types of activities are a confirmation of theoretical work on the material, and the growth of knowledge into skills, which are defined in the work program of the relevant discipline.

3. A seminar-colloquium is one of the forms of educational classes, the purpose of which is to clarify and improve students' knowledge. At the colloquium, individual parts, sections, topics, questions of the course being studied (which are usually not included in the topics of seminars or practical classes), essays, projects, and other works of those who are studying are discussed.

4. Practicum is a practical type of seminar (laboratory work), where:

- mental and practical skills;
- the ability to conduct experiments, make accurate calculations, calculations, and drawings for them; conducting observations.

Preparation for the seminar class begins with the department determining the topics of the seminar classes for the entire course. These topics are coordinated with the topics of the lectures and the topics that are submitted for independent study by students and are included in the work program of the course. Seminar classes focus on the main problematic issues of the discipline. When developing the issues and plans for conducting each subsequent seminar class, the teacher, as a rule, adheres to the didactic requirement of a step-by-step increase in the complexity of the problems being studied. The plans of the seminars provide for the discussion of 1-2 essays and several key issues provided by the program. In the first lesson of the course, the teacher distributes among the students of each academic group the topics of essays

for the entire period of study of this course and determines at which seminars they will be discussed.

Involvement of students in the active preparation of the seminar class begins from the moment of reading a lecture on a specific topic and especially from the moment of consultation before the seminar, during which it is necessary:

- determine the purpose of the seminar class;
- to establish a logical connection between the seminar and other types of classes;
- outline the course of the seminar session as a meaningful addition to the lecture;
- analyze the main and additional literature and give recommendations on the use of literature;
- give recommendations on the use of technical means
- deliver individual tasks to students.

During individual consultations, the progress of students' preparation for the seminar is checked, and assistance is provided to students preparing for presentations with essays and reports.

The seminar is conducted in compliance with a certain algorithm of actions. In a short introductory speech, the teacher reminds the purpose of the lesson, the place of the topic that is considered in the training course, the plan of the lesson, etc. In the future, students start reading essays. Each speaker must present the content of the essay orally in 5-10 minutes. Students and the teacher ask questions, and the speakers answer them. Fixed performances are also listened to in the seminar class. Within 7-15 minutes, the student must not only explain the essence of the question but also express his opinion on the issues related to the given topic. The further course of the seminar involves presentations by students, who are obliged to express their opinion about the essay, about the presentations of their peers, to outline the essence of one of the problems brought up for consideration at the seminar sessions is necessary to teach students to freely and creatively discuss the problems presented at the seminar, and not just read the text. Each speaker may be asked questions. The discussion, in

which it is expedient to involve all students, should be creative, evidential, correct, and educational. At the end of the seminar, the teacher presents a conclusion in which he evaluates the student's work during the class, characterizes the essays, and assigns grades for them, as well as evaluates the students' performances. Then the teacher dwells on all questions in which inaccurate or correct positions were expressed, on those that were not sufficiently covered, or clarifies debatable issues, gives tasks and advice on further study of insufficiently mastered issues, and reveals the main perspectives of the scientific development of the discussed problems. At each seminar session, the teacher evaluates the essays prepared by the students, their speeches, activity in the discussion, the ability to formulate and defend their position, etc. The grades received by the student at the seminars are taken into account when issuing the final grade for this discipline.

When preparing and conducting a seminar, the teacher is recommended to rely on the following basic methodological provisions:

- well-founded purposefulness of the topic and goal - statement of the problem, the connection of theory with practice, future professional activity of students;

- well-thought-out planning – selection of central issues of the subject of the lesson, validity of the content, its novelty and relevance, use of the latest scientific literature;

- high organizational and methodical level of the seminar, which ensures activity, frank discussion, a saturation of content, constructive analysis of all answers and questions, and effective use of study time;

- a rational style of conducting the seminar, which helps to enliven the discussion, establish positive relations with the seminar participants, and eliminate indifference to their work;

- reasoned conclusions about the lesson, which mobilize students for further creative work on the educational material.

At the end of the seminar session, the teacher necessarily conducts individual conversations with students who missed the seminar session and checks the knowledge of the material on the topics covered at the seminar.

LITERATURE

1. Brewer, L. The top 6 skills today's employers want. Work in progress. URL:<http://iloblog.org/2014/04/11/the-top-6-skills-todays-employers-want/>
2. James J., Heckman, Tim D., Kautz (2012): Hard Evidence on Soft Skills. Working Paper18121; National Bureau of Economic Research. June 2012. URL:<http://www.nber.org/papers/w18121187>
3. Lippman, L., Ryberg, R., Carney, R., Kristin, A., (2015): Workforce connections: key «soft skills» that foster youth workforce success: toward a consensus across fields. Child Trends Publication, 2015. 56 p.
4. Rogers, E. (1962): Diffusion of innovations. New York: Free Press. 1962. 367 p
5. Кулик О.Д. Значущість soft skills для якісної підготовки майбутніх педагогів в умовах досягнення Україною Цілей сталого розвитку. Education for Achieving Sustainable Development: Monograph. Katowice: Publishing House of Katowice School of Technology, 2020. 35. P. 178–188

УДК - 811.11: 372.881.111.1

LANGUAGE TRAINING OF FUTURE POLICE OFFICERS UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE

Vasiutynska Yelena

Teacher

Donetsk State University of Internal Affairs

Kropyvnytskyi, Ukraine

Abstract: The main problematic issues related to the study of the English language by future Ukrainian law enforcement officers, their main reasons and ways to solve them, improving language training and increasing their speaking competence in English have been studied.

Keywords: language training, foreign languages, practical, martial law, law enforcement officers.

All teachers put a lot of effort into creating a safe environment under martial law. Much attention is paid to the language training of future police officers in current realities.

All disciplines taught in a higher educational institution, including a foreign language, play a role in solving the tasks that Ukrainian universities face in modern conditions. Students' need for knowledge is one of the most urgent issues for modern higher education.

The expansion of international relations, the involvement of a large number of specialists of various fields in international communication and cooperation impose new requirements on graduates of higher education, among which, in particular, mastery of at least one foreign language.

According to the Basic Principles, the main goal of cadets learning English is the development and improvement of their speaking skills and skills in the military-professional sphere in accordance with the requirements of the NATO language standard STANAG 6001 [1, p. 6]. One of the key tasks for higher education

institutions is to ensure that by 2030, graduates achieve the target levels of MP not lower than the standardized speech level of SMR 2 [1, p. 13].

Important directions for improving the language training of cadets, increasing their speaking competence in English are also [1, p. 5–12]:

1) further improvement of scientific and educational-methodical support of material and technical, resource support of MP cadets, in particular, organization of intensive targeted use of language laboratories, arrangement of specialized classes for independent language training of cadets;

2) development of classroom and non-classroom language courses using various forms of distance learning based on the latest information and computer technologies;

3) creation and implementation of a centralized information support system for independent language training of cadets using information technologies, etc.

Cadets and students of the Donetsk State University of Internal Affairs are involved in many activities that are conducted using a foreign language. One of the events is a scientific and practical cadet (student) conference in foreign languages on the topic "Law enforcement agencies in the protection of law and order and constitutional freedoms in conditions of peace and martial law." This conference is held annually and is attended by cadets and students from more than 15 universities.

Donetsk State University of Internal Affairs also cooperates with various foreign organizations, whose representatives conduct lectures and practical classes in English, which makes it possible to improve language skills of our cadets and students. The students were involved in a course of lectures, which were held in English, among them a lecture on the topic "The Consultative Mission of the European Union in Ukraine on Reforming the Civil Security Sector." A Discussion club is held every month, in which both students and cadets participate, discussing topics related to the training of law enforcement officers.

Despite the martial law, training and lessons continues. Classes are held for cadets in specially equipped shelters, and students have the opportunity to choose distance learning, which takes place on the MIA: Education platform.

First of all, the task of improving the scientific-methodical and educational-methodical support of the language training of cadets is constantly being carried out; increasing the professional competence of scientific and pedagogical workers who teach English for future law enforcement officers; introduction of innovative forms of education to motivate cadets' educational activities.

REFERENCES

1. Основні засади мовної підготовки особового складу в системі Міністерства оборони України: вих. документ Міністерства оборони України № 1524/з/84 від 08.08.2019 р. 2019. 34 с.

**НАСЛІДКИ НЕДООЦІНЮВАННЯ ЗНАЧУЩОСТІ ПРОЦЕСУ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ
ВОЄННОГО СТАНУ**

Андріянова Валентина Анатоліївна
старший викладач
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ, Україна

Анотація: У статті проведений аналіз причин та наслідків недооцінювання значущості процесу фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану, у якому зараз перебуває Україна. Наведені методи та засоби підвищення фізичного і психологічного духу студентів вищих закладів освіти (ВЗО) України.

Ключові слова: аналіз, причини, наслідки, недооцінювання, значущість, процес фізичного виховання, здобувачі вищої освіти, умови воєнного стану.

Повернення країни до освітнього процесу під час війни потребує нових рішень щодо залучення здобувачів вищої освіти до рухової активності. Визначено, що належний рівень рухової активності є чинником, від якого залежить їхній фізичний і психологічний стан.

Малорухливий спосіб життя протягом тривалого періоду часу позиціонується як серйозна проблема для підтримки фізичної форми здобувачів вищої освіти. Кілька років поспіль пандемія змушує студентів по-новому пристосовуватися до повсякденності. Власне це й позначилося на їхній життєдіяльності. Порушення поведінки, соціальної комунікації, переважно сидячий спосіб життя – усе це призводить до недостатньої рухової активності здобувачів вищої освіти. Самоізоляція викликає додатковий стрес, створюючи загрозу й для психічного здоров'я. Останнє стає основним фактором відхилень

у стані здоров'я та фізичного розвитку майбутніх фахівців, як умови підтримки високого рівня психофізичного стану.

Безсумнівно, важливе й навіть непересічне значення фізичної активності для усунення значної кількості негативних процесів внаслідок тривалого карантину та запровадження воєнного стану, що спричинили у здобувачів вищої освіти відхилення від тієї норми, якою фахівці сьогодні характеризують фізичне та психічне здоров'я. Отож, нині ефективність фізичного виховання як чинника активізації фізичної діяльності й психологічної нормалізації є вкрай актуальним питанням задля здоров'язбереження здобувачів вищої освіти.

Актуальність забезпечення високої ефективності фізичного виховання у закладах вищої освіти (ЗВО) значно зростає в зв'язку з тими викликами, які зумовлені впровадженням воєнного стану в країні. Беззаперечно, що рухова активність і здоров'я – важливі складові могутності нашого народу. Рух позбавляє тривожності, страху, стресу і налаштовує на навчання, нові звершення задля перемоги України.

Визначено, що заняття із фізичного виховання для здобувачів вищої освіти вкрай необхідні, адже вони мотивують до рухової активності. Проведення занять із фізичного виховання в режимі реального часу створює умови для спілкування, емоційної розрядки, зниження тривожності, підтримки одне одного, обміну досвідом щодо організації щоденних самостійних занять фізичними вправами.

Значні проблеми щодо збереження здоров'я здобувачів вищої освіти, зумовлені складними життєвими подіями, спричиняють відхилення в стані їхнього здоров'я. Доведено, що здоровий спосіб життя, розвиток фізичних якостей, зміцнення психологічно-вольового характеру є важливими й необхідними складовими життя здобувачів вищої освіти. Вважається, що найголовніше під час війни – це стабільний психологічний стан, без якого життя та навчання неможливе. Визначено, що психоемоційний стан впливає на когнітивну, вольову, мотиваційну сферу особистості. Відтак, зростає роль фізичних навантажень в покращенні психічного здоров'я, оскільки значна

кількість здобувачів вищої освіти стикається з такими проблемами, як депресія та стан тривоги. Науковці єдині у думці, що систематичні заняття із фізичного виховання сприяють зміцненню здоров'я, покращенню фізичної і розумової працездатності, психологічному урівноваженню. Закономірно виникає питання як працювати зі здобувачами вищої освіти в умовах війни, щоб зробити освітній процес із фізичного виховання максимально корисним задля покращення їхнього психологічного стану.

Отже, виявлення педагогічних основ психологічного забезпечення процесу фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану є актуальною проблемою, яку необхідно швидко вирішити.

Під час воєнного стану всі люди нашої країни знаходяться в умовах постійної психологічної напруги, яка негативно впливає на якість життя та стан їхнього здоров'я. Проте, незважаючи на скрутні обставини, в яких опинилися українські громадяни, засоби інформування наголошують на необхідності приділяти увагу покращенню фізичного та психологічного стану задля підняття духу і впевненості у боротьбі з ворогом.

Ми підтримуємо наукові підходи, що роль фізичного виховання у сучасній Україні як ніколи висока. Зміцнення здоров'я людей, їхньої фізичної підготовленості неможливе без розвитку умінь і готовності підтримати належний стан здоров'я в складних умовах воєнного стану. З моменту відновлення

освітнього процесу у дистанційному форматі постала необхідність вирішення питань технологічних й освітньо-методичних. Визначено, що така форма занять - новий формат, який вимагає розроблення ефективного організаційно-методичного забезпечення фізичного виховання здобувачів вищої освіти в аспекті досягнення цілей дисципліни.

Настрої людей в умовах воєнного стану такі самі важливі, як техніка. Саме психологічний стан є чинником мобілізації ресурсів організму, забезпечує перенесення коливання настрою і допомагає перемагати незгоди. Вважається, що професійне застосування технік та знань з курсу базової психологічної

адаптації до стресових ситуацій може не лише точково стабілізувати психіку, що знаходиться під дією стресу, а й завадити загостренню психологічних проблем та їх переходу до хронічної стадії. Згідно з існуючими даними, війна має свою психологію, вона складається з інформаційно-психологічних атак і, відповідно, коливань настрою. Під час воєнних дій психіка людини перебуває в постійному напруженні. Реакціями на стресові та травматичні події можуть бути страх, ступор, плач, агресія, почуття провини, апатія тощо. Не можна не зважати на те, що коливання настрою, гнів або страх, в умовах воєнного стану - нормальний процес, який властивий психіці людини. Сучасні уявлення про стрес пов'язують його з пригніченням захисних функцій організму, а також зі зниженим рівнем фізичного здоров'я. Причому коефіцієнт кореляції щодо такого стресу дещо вищий, ніж кореляція між значними стресовими ситуаціями та здоров'ям. Порушення зв'язку з емоційною сферою життя призводить до появи численних симптомів тривожності, почуття самотності, депресії, панічних атак, гральної чи алкогольної залежності тощо

Згідно з науковими даними, стрес – це сукупність неспецифічних адаптаційних (нормальних) реакцій організму на вплив різних несприятливих чинників-стресорів (фізичних або психологічних), що порушують гомеостаз, а також відповідний стан нервової системи організму (або організму в цілому). Вирізнено дві категорії фізіологічних симптомів, які виникають на тлі проблем із психікою: органічні (гастрит, коли з'являються небажані бактерії, або інсульт через надмірний хронічний рівень дистресу) й функціональні (головний біль, слабкість, нудота та кардіоневроз). Також важливо розуміти, як психічне та фізичне здоров'я впливає на рівень стресу. Стрес також впливає на емоційний стан.

Моторика – це спалення речовин, які організм викинув через незадоволення, гнів та страх. Саме фізичну активність науковці розглядають як дієвий засіб досягнення емоційного комфорту. Вважається, що це свого роду «позитивний» стрес. Він активізує функціональні резерви організму, сприяє адаптації та, врешті-решт, ліквідації самого стресу. Не можна не зважати на те,

що у студентському віці будується організм, розвивається сила, витривалість і вдосконалюється психоемоційна рівновага, а також формуються внутрішні органи та запас міцності всього організму. У цьому віці психіка має дуже великий потенціал самовідновлення і запас міцності. Втім тривале нервово напруження в умовах постійного стресу, яке супроводжується гіподинамією, призводить до зниження інтенсивності загального та периферичного кровообігу, венозного застою, погіршення кровопостачання головного мозку, що зумовлює виникнення перевтоми, зниження розумової працездатності.

Завдання фізичного виховання здобувачів вищої освіти ЗВО під час воєнного стану обумовлені насамперед створенням умов для повної реалізації та їхнього фізичного розвитку в ході освітнього процесу, організованого на основі сучасних загально наукових і спеціальних педагогічних технологій теорії, методики і практики фізичної культури. Це те, що дає психологічну силу втриматися проти викликів, які неминуче трапляються в умовах воєнного стану. Отже, вважаємо, що в умовах воєнного стану, організація занять із фізичного виховання здобувачів вищої освіти має бути спрямована на вдосконалення їхньої адаптації до психічних навантажень. Водночас мати профілактичну, реабілітаційну спрямованість та набувати медикосоціального значення. Знижені фізичні навантаження провокують низький рівень фізичної підготовленості, дисгармонію фізичного розвитку та виникнення широкого спектру захворювань. Доведено, що в процесі фізичної активності організм виробляє ендорфіни, які забезпечують зниження рівнів гормонів стресу, таких як адреналін та кортизол. Підтримання фізичного здоров'я передбачає наповнення його ресурсом.

Акцентуємо увагу на тому, що нині пріоритетним завданням фізичного виховання здобувачів вищої освіти є виховання відповідального ставлення до власного здоров'я як до найвищої індивідуальної і суспільної цінності. В умовах воєнного стану, мета фізичного виховання здобувачів вищої освіти полягає у забезпеченні комбінації змін у когнітивній, емоційній і фізіологічній сферах. Отже, реалізуються такі цілі: оздоровчі, функціональні, морфологічні;

освітньо-виховні (спілкування, виховання культури здорового способу життя, підтримання духовного життя); організаторсько-педагогічні (оволодіння знаннями, вміннями, навичками фізичної роботи та активного відпочинку).

Досягнення поставленої у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти ЗВО мети в умовах воєнного стану передбачає вирішення завдань занять з фізичного виховання: а) формування мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами; б) використання засобів фізичної культури і спорту для профілактики захворювань, психічного добробуту здоров'я; в) сприяння зміцненню та збереженню здоров'я, фізичному розвитку і підтримці високої працездатності; г) збільшення обсягу рухової активності здобувачів вищої освіти; д) забезпечення відповідності змісту освіти та методик навчання потребам у збереженні та зміцненні здоров'я, захисті від небезпек, подоланні стресових станів.

Фізичне виховання здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану покликане забезпечувати здоров'я, формувати розуміння студентами того, що бути здоровим як фізично, так і психічно – це їхній обов'язок. Здобувачі вищої освіти повинні чітко усвідомити, що без активних занять фізичною культурою здоров'я не може бути ідеальним. Наукові судження щодо цієї проблеми можна класифікувати так: а) питання здоров'я – одне з найгостріших і найактуальніших на сучасному етапі національного відродження України; б) відсутність пріоритету здоров'я як вищої людської цінності – норма нашого суспільства.

Отож, в основу занять із фізичного виховання здобувачів вищої освіти покладено необхідність формування позитивного ставлення до фізичного й психічного здоров'я та ефективності його соціального функціонування в умовах воєнного стану. Це вимагає врахування в освітньому процесі таких напрямів впливу: особистісного (формування адекватної поведінки, позитивного ставлення до себе); профілактичного (оволодіння прийомами і засобами попередження психічних розладів); релаксуючого (засвоєння

прийомів релаксації, подолання стресових станів);соціального (засвоєння навичок міжособистісної взаємодії, вмінь командної роботи). На підставі проведеної емпіричної розвідки, досліджено, що зміст фізичного виховання здобувачів вищої освіти та методик його реалізації в умовах воєнного часу насамперед повинен бути скерований на формування компетентності, необхідної для здорового та безпечного життя, що сприятиме збереженню здоров'я, як чинника психологічної рівноваги. Щоб не нашкодити здоров'ю, а сприяти зміцненню організму і підтриманню гарної фізичної форми необхідно дотримуватись системи занять. Зазначене передбачає створення програми, спрямованої на зміцнення фізичного і психічного здоров'я здобувачів вищої освіти і формування у них мотивації до здорового способу життя з урахуванням тих обставин, які зумовлені воєнним станом.

Ми долучаємось до думки, що особливої ваги набувають ефективні техніки стресостійкості, які сприятимуть формуванню у здобувачів вищої освіти здатності впоратися зі складними життєвими подіями та відновлюватися після труднощів чи стресу.

Узагальнюючи вищезазначену інформацію, зазначимо, що ефективно психологічне забезпечення процесу фізичного виховання здобувачів вищої освіти, створення комфортних умов організації освітнього процесу забезпечить фізичний розвиток студентів. В умовах воєнного стану необхідно скеровувати майбутніх педагогів (зокрема, фізичного виховання та спорту) на дозоване виконання фізичних вправ, що сприятиме збереженню норм рухової активності здобувачів вищої освіти, і забезпеченню нормалізації їхнього психологічного стану.

Відомо, що Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики» здійснює інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності структурних підрозділів Міністерства освіти і науки України, передусім у сферах дошкільної, шкільної, позашкільної, професійної освіти. Зокрема, ця установа видала ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ ЗБІРНИК «ОСВІТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ» до міжнародної серпневої педагогічної

конференції «ОСВІТА, ОСВІТЯНИ – НЕЗЛАМНІ У ВІЙНІ» у 2022 році. Щорічно фахівці Інституту готують спільно із фахівцями структурних підрозділів Міністерства матеріали інформаційно-аналітичного збірника про стан освіти для забезпечення роботи традиційного освітянського серпневого форуму.

У 2020 році підготовка інформаційно-аналітичних матеріалів збірника «Освіта України в умовах воєнного стану», здійснювалася в особливих умовах. Військова агресія ЗФ проти України 24 лютого 2022 р. створила виклик самому існуванню нашої держави, її суверенітету та соборності, призвела до значних соціальних потрясінь, відобразилася на сфері освіти у вигляді руйнувань шкіл і університетів, знищення їхнього навчального майна, баз практики, появи поранених та загиблих дітей, генерування потужних потоків внутрішньо переміщених школярів, студентів, педагогів, а також тих, хто виїхав за кордон.

Це змінило джерела отримання освітньої інформації, способи її верифікації. У цьому збірнику були використані освітні дані обласних військово-цивільних адміністрацій, адміністративну поточну інформацію від структурних підрозділів Міністерства освіти і науки України. На основі цієї інформації були висвітлені нові реалії функціонування системи освіти в умовах збройної агресії РФ проти України, сформульовано нагальні виклики в період дії воєнного стану, завдання, виконання яких дасть змогу подолати ці виклики, показано перспективи розвитку освітньої галузі в короткостроковому та повоєнному періодах.

Були надані пропозиції щодо змін у напрямках і обсягах підготовки кадрів у воєнний та повоєнний період, у яких про фізичне виховання, про фізичну культуру взагалі жодного слова!!!!

У даному дослідженні з'ясовані причинно-наслідкові зв'язки такої недооцінки ролі фізичного виховання, фізичної культури і спорту для сучасної української студентської молоді й запропоновані альтернативні шляхи виходу з існуючої на сьогоднішній день ситуації.

На сьогодні важливо відновити розуміння, що фізична активність і спорт,

особливо різних верств населення важлива умова розвитку розуму і тіла. Фізична активність і заняття спортом покращують якість життя, знижують стресовий стан, підвищують працездатність організму, фізична культура і спорт є запорукою здоров'я нації і зміцнення національної безпеки держави.

Відомо, що фізична культура і спорт є одним із важливих засобів різнобічного та гармонійного розвитку студентської молоді. Оптимізація процесу фізичного виховання, як спеціалізованої, цілеспрямованої, керуючої педагогічної діяльності, вимагає пошуку нових підходів до фізичної активності студентів закладів вищої освіти України, особливо під час військових дій в Україні.

Відповідно до умов військового стану заняття з фізичного виховання проводяться в дистанційному режимі і спрямовані більш на самостійні заняття студентів і можуть мати найрізноманітніші форми, але, в першу чергу, вони спрямовуються на зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, оволодіння необхідними вміннями та навичками, вдосконалення професійної діяльності, формування соціальної активності та свідомості. Важливе значення для успішного оволодіння навчальним матеріалом, підвищення рівня життєдіяльності мають правильна організація праці та відпочинку, здоровий спосіб життя, який, поряд з заняттями фізичними вправами, включає в себе відмову від багатьох шкідливих та згубних звичок, що дуже важливо під час військових дій.

Саме процес навчання складається з навчальної діяльності педагога і спеціально організованої пізнавальної діяльності студентів. Ефективність навчання залежить від підготовленості і можливостей студентів. Викладачу з фізичного виховання важливо вміти правильно визначати рівень розвитку фізичних якостей та забезпечувати психічну готовність і мотивацію до оволодіння фізичними вправами. Навчання як діяльність починається лише тоді, коли студент усвідомлює потребу у набутті нових знань, умінь, навичок, а педагог усвідомлює потребу передати знання, накопичені людством. В умовах, коли рухова активність людини обмежена умовами праці або побуту, саме

регулярні заняття фізичними вправами і різними видами спорту допомагають розкритися природним задаткам і здібностям молоді людини. Такі заняття можуть заповнити, що було упущено в дитинстві. У сучасній системі фізичного виховання у ЗВО значна перевага віддається спорту – ігровій і змагальній діяльності, що спрямовані на досягнення визначних результатів, що характеризуються високими руховими можливостями людини в умовах суперництва. Також, на нашу думку, під час військових дій особливу увагу слід приділяти трьом основним складовим: загальній фізичній витривалості, швидко-силовій витривалості та силі. Також ми вважаємо, що важливо зробити акцент на використанні методів підготовки в умовах ризику; розвиток загальної фізичної витривалості (біг на 2, 3, 5 кілометрів або пропозиція ввести у процес підготовки маршкідки на відстань 5-10 кілометрів; щоденний біг на 3-8 кілометрів, до сніданку); розвиток швидко-силової витривалості (швидкий біг із зміною напрямку і обертаннями); розвиток сили (силові вправи з власною вагою та на перекладині).

Відповідно слід збільшити і час, що відводиться фізичним вправам. Крім того, важливо проводити фізичну підготовку в складних умовах, як наприклад, в гірській місцевості, де студенти будуть випробовувати не тільки фізичні навантаження і нервово-психічне напруження, але і нестачу кисню, вплив холоду, вологи та інших чинників. Тому, крім оволодіння навичками подолання гірських перешкод і розвитку (загальної, швидкісної, силової) витривалості та сили, спритності, швидкості, приділяють особливу увагу виробленню у молоді індивідуальної переносності чинників середовища.

Наведемо основні мотивації під час вибору видів спорту або систем фізичних вправ: а) зміцнення здоров'я, коригування недоліків фізичного розвитку або будови тіла; б) підвищення функціональних можливостей організму;

в) психофізична підготовка до майбутньої професійної діяльності та оволодіння життєво необхідними вміннями і навичками; г) активний відпочинок; д) досягнення найвищих спортивних результатів.

Відомо, що використання прикладних видів спорту і систем фізичних вправ для забезпечення психофізичної надійності і безпеки під час виконання професійних завдань та робіт засноване на тому, що заняття різними видами спорту, а також рівень кваліфікації спортсменів відображаються на функціональній підготовленості, на ступені володіння прикладними руховими вміннями і навичками майбутніх фахівців.

Невід'ємною частиною фізичного виховання студентів є заняття спортом у вільний час. Такі заняття здійснюються на самостійній основі, без будь-яких умов та обмежень для студентів. Самостійні заняття – це одна з форм спортивної підготовки. Самостійна спортивна підготовка не виключає участі у внутрішніх змаганнях та змаганнях між ЗВО. У процесі навчання викладач занять використовує найбільш ефективні засоби, методи, створює відповідні умови навчання, розподіляє їх за часом, визначає послідовність виконання окремих вправ, забезпечує всі види контролю.

Контроль за якістю оволодіння навчальним матеріалом є необхідною умовою для своєчасного виправлення помилок, запорукою високої ефективності навчання. Ефективність навчання може знижуватися внаслідок порушення педагогічних принципів навчання, непродуманого використання методів, обмеженості засобів навчання, недотримання умов навчання та оптимальної послідовності оволодіння частинами фізичної вправи, неправильного визначення причин помилок та шляхів їх усунення.

Успішність навчання залежить від наявності необхідних і достатніх умов для засвоєння навчальної програми. Готовність до навчання визначається за допомогою контрольних вправ (тестів) і відомостей про попередній руховий досвід. Ця готовність в основному визначається трьома компонентами: фізичною готовністю (ступенем розвитку фізичних якостей), руховою готовністю (ступенем розвитку координації), психічною готовністю (головним чином, мотивацією навчальної діяльності).

Вирішення рухового завдання вимагає певного рівня розвитку фізичних якостей. Навчитися лазанню по канату, доланню перешкод, виконувати вправи

на гімнастичних снарядах можливо тільки за умови достатнього рівня розвитку сили, швидкості, гнучкості, витривалості, спритності.

Перед початком навчання слід визначити рівень фізичних якостей студентів і, якщо він недостатній для оволодіння запланованих рухових дій, призначити необхідний період попередньої фізичної підготовки. Процес навчання кожної окремої рухової дії складається з трьох відносно завершених етапів, які містять у собі певні стадії формування навички. Робота на цих етапах відрізняється сутністю завдань, що вирішуються, змістом використовуваних засобів і методів навчання. Таким чином, молодь є запорукою, резервом і рушієм розвитку країни, її сьогоденням та майбутнім. Виховання здорових, всебічно розвинутих, патріотично налаштованих громадян є стрижнем, який об'єднує народ України в його намаганнях до національного відродження, повноцінного входження у світову спільноту. Масове залучення людей до занять спортом значно покращує здоров'я нації, якість життя у різних аспектах, є засобом досягнення благополуччя.

Важливу роль у розвитку духовної культури людини відіграє здоровий спосіб життя. Тільки дотримуючись здорового способу життя, людина може повністю реалізувати вольові якості та легко переносити труднощі, стресові ситуації, формувати сприятливий психологічний клімат у колективі [2]. Актуальність формування фізичної культури як невід'ємної частини життя цивілізованої спільноти в сучасному українському суспільстві задекларована у багатьох законодавчих та нормативних документах останнього періоду [3]. Разом з професійними вимогами до молодого фахівця висувуються конкретні вимоги щодо його фізичної підготовки. На сьогодні на території України проходить повномасштабна війна. Це складне суспільно-політичне явище, пов'язане з розв'язанням суперечностей між державами, яке має негативні наслідки, окрім того, впливає на психіку людей. З'являються такі проблеми як тривожний розлад, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, дисоціативні розлади (добровільна соціальна ізоляція, деперсоналізація, дереалізація, небажання розмовляти, кататонічний синдром), поведінкові

розлади (зокрема агресія, асоціальна і злочинна поведінка, схильність до насильства), а також багато людей (у т.ч. молоді), які більш схильні до зловживання алкоголем і наркотичними засобами [8].

Серед чинників, що істотно впливають на рівень здоров'я і тривалість життя людини, особлива роль належить руховій активності. Розглядаючи проблему здоров'я людини в умовах правового режиму воєнного стану з позицій ролі фізичної культури в реалізації генетично запрограмованої тривалості життя індивіда, логічним є формулювання терміну «здоров'я» як психофізичного стану людини з великим обсягом функціональних резервів основи її повноцінного біосоціального існування, високої фізичної і інтелектуальної працездатності, високої імунної і фізіологічної реактивності щодо впливу чинників довкілля та відсутності патологічних відхилень в організмі [1, с. 282].

Спосіб життя – біосоціальна категорія, що інтегрує уявлення про визначений тип життєдіяльності людини. Спосіб життя значною мірою обумовлений соціально-економічними умовами, але багато в чому залежить від мотивів діяльності, особливостей психіки, стану здоров'я конкретної людини. Цим, зокрема, спричинене різноманіття варіантів способу життя різних людей. Це поняття включає три категорії: рівень життя, якість і стиль життя.

Найбільш повно взаємозв'язок між способом життя і здоров'ям виражається в понятті "здоровий спосіб життя" (І. Брехман [4: 3-88]). Кожна фізична вправа є стимулятором життєдіяльності організму. Найбільш яскраво виявляється стимулюючий вплив фізичних вправ на даний момент при суттєвому обмеженні рухової активності у студентів, які знаходяться на території країни, де впроваджено воєнний стан. Внаслідок послаблення впливу м'язової діяльності на організм спостерігаються глибокі порушення обміну речовин та енергії, діяльності серцевосудинної та інших систем організму, що різко знижує життєздатність тканин, веде до швидкого розвитку передчасного старіння задовго до вичерпання потенціальних можливостей організму [5, с. 256]. Рухова і фізична активність є винятково важливим,

фундаментальним чинником формування, збереження, зміцнення здоров'я та розвитку людини [7, с. 147]. В умовах правового режиму воєнного стану у студентів вищих навчальних закладів виникають проблеми з низьким рівнем здоров'я, незадовільного фізичного розвитку. На фоні дистанційного навчання в сьогочасному становищі у вищих навчальних закладах України у студентів спостерігається тенденція зниження рухової активності, що негативно відображається на їх фізичному розвитку, фізичній підготовці, функціональному стані.

Особливе місце та відповідальність в оздоровчій діяльності належить освітній системі, яка має всі можливості для того, щоб зробити освітній процес здоров'язберігаючим. І в цьому випадку мова йде не просто про стан здоров'я сучасної молоді, а про майбутнє України. У зв'язку з цим особливої соціальної значущості набувають питання збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді.

Розвиток рухових і вегетативних функцій організму у підлітків, подальше їх вдосконалення і підтримка на високому рівні у дорослих і людей похилого віку потребують оптимальної фізичної активності. Недостатня фізична активність викликає істотні зміни психофізіологічних функцій людини. Здоров'я та навчання студентів взаємозалежні та взаємообумовлені. Щоб міцнішим було здоров'я студентів і відповідно продуктивнішим навчання, необхідно вести здоровий спосіб життя. В умовах правового режиму воєнного стану вирішення проблеми збереження здоров'я потребує уваги. Заняття фізичними вправами є важливим фактором зміцнення здоров'я людини. Кожна фізична вправа є стимулятором життєдіяльності організму. Стан здоров'я молоді сьогодні – це суспільне здоров'я, здоров'я нації через 10, 20, 30 років. Тож головною метою є формування фізичного здоров'я та духовних цінностей майбутніх поколінь.

Висновки

1. Під час воєнного стану всі люди нашої країни, в тому числі і студенти, знаходяться в умовах постійної психологічної напруги, яка негативно впливає

на якість життя. Але, не зважаючи на скрутні обставини, в яких опинилися українські громадяни, однаково потрібно знаходити можливість приділяти увагу покращенню фізичного та психологічного стану для підняття духу і впевненості у боротьбі з ворогом, прямуючи до НАШОЇ ПЕРЕМОГИ.

2. В умовах війни студенти закладів вищої освіти України продовжують навчатися в тих регіонах, де це можливо, покращуючи свій потенціал знань. Багато студентів займаються волонтерською діяльністю або вступили до лав територіальної оборони. Але, не дивлячись на те, яким чином молодь допомагає країні долати ворога, потрібно знаходити час для зміцнення фізичних якостей і здоров'я, що є складовими впевненості і незламного духу, які формуються завдяки фізичним навантаженням.

3. Провідним завданням системи освіти в умовах воєнного стану є збереження та зміцнення здоров'я і підвищення рівня фізичної підготовленості студентської молоді України. Наразі постала гостра необхідність посилення ролі фізичного виховання у ЗВО задля зміцнення психологічного здоров'я. Психологічний стан розглядається як визначальний чинник впливу на когнітивну, вольову, та мотиваційну сферу здобувачів вищої освіти. Отже, педагогічні засади фізичного виховання здобувачів вищої освіти ЗВО в умовах воєнного стану обумовлені насамперед створенням умов для повної реалізації та їхнього фізичного розвитку в ході навчального процесу, організованого на основі сучасних загальнонаукових і спеціальних технологій теорії, методики і практики фізичної культури. Загалом процес фізичного виховання здобувачів вищої освіти має бути скерований на формування стійкого психологічного стану задля протидії викликам, які неминуче трапляються в умовах воєнного стану. Перспективи подальших розвідок вбачаємо у розробці моделі фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану.

4. Для зміцнення організму і підтримання гарної фізичної форми необхідно правильно будувати план тренувань і дотримуватись системи занять, щоб не нашкодити здоров'ю. Потрібно чітко розуміти, що у студентському віці формується організм, розвивається сила, витривалість і вдосконалюється

психоемоційна рівновага, а також формуються внутрішні органи і запас міцності всього організму. Щоб досягти максимального ефекту від фізичних навантажень важливо тренуватися **3** рази на тиждень через день протягом 60-ти хвилин.

План тренувань має складатися з трьох частин.

1. Розминка

Завдання розминки полягає у підготовці всіх систем організму до навантажень і поступового переходу від стану спокою до робочого режиму. Спочатку приділяється увага розігріванню малих, потім середніх, і на останок, великих груп м'язів. Така послідовність необхідна для запобігання різкому стресу. В цих умовах надниркові залози дуже малими дозами виділяють гормон адреналін і резервна кров розподіляється по всьому організму людини поступово, активуючи роботу серцевих м'язів. Всі м'язи, зв'язки, суглоби розігріваються і стають готовими переходити до активної фази тренування, виділяється гормон радості -сіротонін. Все це є гарантією успішного тренування.

2. Основна частина

Основна частина тренування по тривалості займає найбільше часу і вирішує задачі, які були заплановані. Для розвитку всіх фізичних якостей і зміцнення здоров'я дуже важливо вміти регулювати навантаження, щоб не нашкодити організму і досягти максимального ефекту.

Основними фізичними якостями є сила та витривалість. Сила надає міцності нашим м'язам, а витривалість дозволяє бути стійкими до будь-якої тривалої діяльності. Тільки завдяки розвитку витривалості зміцнюється серцево-судинна система. Для тренувального ефекту на витривалість (біг, плавання, кругове тренування, заняття на велосипеді, кардіотренажері і т.ін.) мінімальний час має бути **15 хв**, оптимальний – **20 хв**, максимальний – **25 хв** і більше, за бажанням.

Під час тренування підвищується інтенсивність дихання, що змушує серце перекачувати більший об'єм крові, відбувається напруження серцевого

міокарду та гіпертрофіяція, внаслідок чого збільшується сама серцева камера. Тому рівень навантаження для непідготовлених людей має бути таким, щоб ЧСС була не більше **120** ударів/хв, для підготовлених – до **140** ударів/хв. Що стосується професійних спортсменів, то для них висуваються зовсім інші вимоги, але тільки під наглядом досвідченого тренера.

Враховуючи те, що за даних обставин, заняття відбуваються самостійно і подекуди у незручних умовах, то найкращим методом організації занять є кругове тренування. Воно не потребує спортивного інвентарю і спеціального обладнання, і за короткий час завдяки цьому способу можна розвинути силу, витривалість та зміцнити здоров'я.

Кругове тренування складається з комплексу вправ, які здатні задіяти всі групи м'язів. В одне тренування достатньо включити від **5** до **6** вправ і виконувати кожен по **10–12** повторень з невеликими перервами між ними. В залежності від рівня фізичної підготовки можна виконати від **4-х** до **6-ти** кіл, що буде складати від **20** до **40** хвилин. Найкращий самоконтроль – це відчуття комфортного навантаження та вимірювання ЧСС.

У процесі тренування при появі відчуття дискомфорту необхідно виміряти пульс. Для фізично непідготовлених людей при показниках ЧСС понад **120** ударів/хв необхідно зменшити кількість повторень, збільшити проміжок відпочинку між вправами та відновити дихання. Але завдяки систематичним тренуванням, можливості організму долати навантаження будуть поступово покращуватись.

3. Заключна частина (Заминка)

Під час інтенсивного тренування відбувається підвищення тонуусу всього організму. Найкращим засобом для зняття цього напруження є виконання вправ на розтягування м'язів. Заминка необхідна для запобігання травмам і уповільненню старіння організму.

Хочеться додати, що здоровий спосіб життя, розвиток фізичних якостей, зміцнення психологічно-вольового характеру є важливими складовими життя кожного громадянина нашої країни!

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аршавський І. А. Фізіологічні механізми та закономірності індивідуального розвитку / І. А. Аршавський. - М.: Наука, 1982. 282 с.
2. Барно О. М. Формування фахівців нового покоління.-Кіровоград.-2006. С.8-98.
3. Бондаренко Т.С. Ефективність застосування комплексу «bodyflex» у самостійних заняттях з фізичного виховання студентів і студентської молоді. Матеріали Регіональної наукової інтернет-конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту в сучасних умовах»: збірник наукових праць. ДНУ ім. О. Гончара. Дніпро, 2020. С. 5-8.
4. Брехман І.І. Введення у валеологію – науку про здоров'я. 2-е вид., перероблене та доповнене. - М.,1990. - С. 3-88.
5. Горбунов Р. Д. Психологія фізичної культури та спорту / Р. Д. Горбунов, Є. М. Гогунів. – М.: Academia, 2009. 256 с.
6. Капіца П.Л. Експеримент, теорія, практика / Статті, виступи. 3-є видання, доповнене. - М.:Наука, 1981. 495 с.
7. Фізична культура студента: Підручник/За ред. В. І. Іллінича. –К.: «Гардаріки», 2011. 147 с.
8. De Jong, J., et al. 2002 Trauma, War and Violence: Public mental health in socioeconomic context. - New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow: Kluwer Academic Press. 2003, 187p.

УДК 378.147

ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАНЯТЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Бабаєва Олена Вікторівна,

старший викладач

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Анотація: На основі проведення практичних занять з вищої математики проаналізовано можливості інтерактивної дошки Jamboard, виявлено основні принципи створення візуальної підтримки практичних занять з вищої математики. Компоненти педагогічного процесу приведені у відповідність до сучасних потреб математичної освіти в технічному університеті.

Ключові слова: інтерактивна дошка, інформаційні технології, дистанційне навчання, мотивація, вища математика

В сучасних умовах дистанційного навчання постає питання щодо модернізації змісту навчання і методів викладання дисципліни вища математика. Тому розробка новітньої методики дистанційного викладання дисципліни вища математика, з використанням сучасних інформаційних технологій викладання, є необхідною.

Для організації ефективного навчання сучасному викладачеві необхідно враховувати, що студенти нового покоління вимагають постійної зорової стимуляції, швидкого динамічного освітнього процесу. Крім того, з урахуванням неможливості проведення очних занять під час воєнного стану в Україні, треба розуміти, що контакту з навчальною групою студентів досить важко добитися без застосування нових інформаційних технологій.

Педагогічний процес в умовах дистанційного навчання, виходячи з виконаних в сучасній психолого-педагогічній науці досліджень специфіки

людського засвоєння досвіду, має структуру у вигляді трьох взаємопов'язаних і взаємопроникних компонентів: мотиваційного, навчально-пізнавальної діяльності здобувача та управління цією діяльністю з боку викладача або технічних засобів навчання [1].

Одним із засобів, які можуть забезпечити візуальну підтримку навчального процесу, є інтерактивні дошки. Електронні інтерактивні дошки збагачують можливості комп'ютерних технологій у навчанні, використовуючи екран для роботи з мультимедійними матеріалами. Особливість роботи з інтерактивною дошкою полягає у тому, що вона надає викладачеві широкі можливості для доступного подання навчального матеріалу, дозволяючи демонструвати складні процеси, показувати зображення, регулювати темп заняття. Особливо це актуально для проведення занять з вищої математики, зокрема під час роботи з певними геометричними об'єктами, побудовою графіків функцій, проведення досліджень, математичного моделювання реальних процесів тощо.

Під час дистанційного навчання: мотивація є умовою саморозвитку діяльності здобувача вищої освіти. Оскільки мотивація – це внутрішня рушійна сила дій і вчинків особистості, викладачі прагнуть порушувати її і керувати нею, враховувати її в побудові навчального процесу. А для створення мотивації у студентів під час занять, треба показати студенту, що він самостійно може виконувати завдання хоча б базового рівня складності. Одним із методів, за допомогою якого можна мотивувати студента до вивчення дисципліни, на мою думку, є застосування інтерактивних дошок.

Інтерактивна дошка є одним із комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання, що належить до нових інформаційних технологій. Така дошка не просто відображає те, що відбувається на комп'ютері, а дозволяє керувати процесом презентації, вносити поправки, відмічати кольором, робити коментарі, зберігати матеріали заняття для подальшого використання і редагування. У своїй професійній діяльності мною використовується інтерактивна дошка Jamboard (Рис. 1).

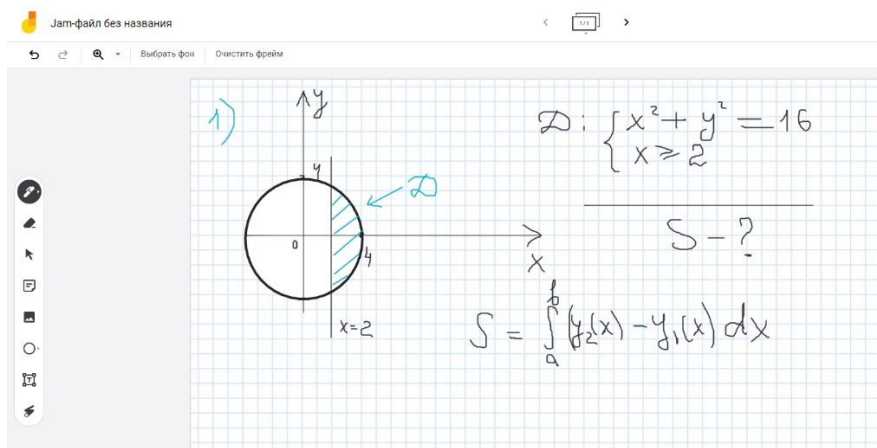


Рисунок 1 – Використання Jamboard

Розглянемо більш докладно можливості цього додатку. Jamboard – це цифрова дошка G Suite, яка пропонує багатий досвід спільної роботи для команд та аудиторій. Можна створювати дошку, редагувати її зі свого пристрою та ділитися доступом до неї з іншими. Всі можуть співпрацювати на Jamboard в будь-який час і в будь-якому місці. Панель інструментів цієї дошки містить інструменти, що дозволяють виконувати швидкі побудови, вставляти заздалегідь підготовлені файли, рисунки, працювати зі слайдами, які називаються Jam-файлами. Студент може в будь-який час повернутися до попереднього, перейти до наступного Jam-файлу, що дозволяє працювати йому у зручному для нього темпі на занятті.

Дисципліна вища математика відрізняється абстрактністю об'єктів, а за допомогою інтерактивної дошки наочні процеси, що вивчаються, можна зробити видимими. Розв'язування прикладу чи задачі відбувається онлайн, що дозволяє більш правильно регулювати час на відведену тему. Викладач в синхронному режимі бачить швидкість процесу засвоєння матеріалу студентом. Під час розв'язання прикладів на інтерактивній дошці студент одразу бачить свої помилки і швидко виправляє їх, підвищується концентрація уваги та розуміння матеріалу.

Власний педагогічний досвід доводить, що при активному використанні інтерактивної дошки на практичних заняттях з вищої математики досягаються загальні навчальні цілі, а у здобувачів вищої освіти формуються компетенції в області комунікації: вміння збирати факти, зіставляти їх, організувати,

висловлювати свої думки, розвивати усну та письмову математичну мову, успішно використовувати математичний апарат у своїй роботі.

Отже, застосування інтерактивної дошки забезпечує динамічне подання навчального матеріалу, дозволяє зберігати інформацію на дошці протягом певного періоду часу, сприяє розвитку мотивації студентів, завдяки захоплюючому спільному використанню.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. О.В.Бабаєва, Р.В. Посилаєва. Узагальнення педагогічного досвіду при викладанні вищої математики в технічному університеті.// World science: problems, prospects and innovations. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. Perfect Publishing.Toronto, Canada. 2021. Pp. 198-202. . ISBN 978-1-4879-3793-5 <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2021/03/WORLD-SCIENCE-PROBLEMS-PROSPECTS-AND-INNOVATIONS-24-26.03.21.pdf>

2. О.В.Бабаєва, О.М. Стасенко, Р.В. Посилаєва. Використання інформаційних технологій в системі освіти в умовах карантинних обмежень та дистанційного навчання. Збірник наукових праць "Актуальні проблеми освітньо-виховного процесу в умовах карантинних обмежень та дистанційного навчання". Харків: ХНУБА, 2021р. – С. 272-276. ISBN 978-617-7305-68-1 http://dspace.khntusg.com.ua/bitstream/123456789/16640/збірник_наукових_праць.pdf

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН

Башевський Єлисей Валерійович

викладач кафедри вокально-хорової підготовки вчителя

Бойчук Єлизавета Миколіївна

Студентка

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

м. Харків, Україна

Сучасний етап розбудови вищої школи актуалізує проблему підготовки фахівців в системі мистецької освіти. Проблема професійної підготовки знайшла систематизоване втілення у науковій літературі. А саме: методологічні засади освіти як культуротворчого процесу відображені у наукових концепціях В.П. Андруценка, О.М. Олексюк, О.А. Шевнюк та ін.; положення педагогічної науки щодо проблеми педагогічного професіоналізму розроблені у наукових працях В. І. Бондаря, Н. В. Гузій, І. А. Зязюна, А. Й. Капської та ін.; провідні аспекти підготовки педагогів мистецького профілю закладені дослідженнями Е. Б. Абдулліна, Л. Г. Гаврілової, А. В. Козир, Г. М. Падалки, О. П. Рудницької, О. П. Щолокової та ін. Мету публікації конкретизуємо у такий спосіб: розглянути провідні методологічні орієнтири (зокрема, національна основа підготовки та консолідаційний підхід до підготовки викладачів мистецьких дисциплін), які впливають на організацію процесу вищезазначеної підготовки у системі музичної освіти. Забезпечення національної основи процесу підготовки фахівців в галузі музичного мистецтва сприяє утвердженню національних досягнень як «загальнолюдських надбань, а це означає, що, адаптуючи освіту до рівня європейських стандартів, ми маємо розвивати власну освітянську національну традицію, зберігати й обстоювати «педагогічну матрицю» української освіти, вводити її надбання у європейський і світовий освітній простір». Втілення надбань національних систем у процес підготовки сприяє усвідомленню національної культури як основного джерела становлення митця.

У контексті педагогіки духовності, «те загальнолюдське, що єднає народи і культури як людство» «трансформується згідно з духом сучасної епохи та українського державотворення» в єдність глобалізаційних (вселюдських) і національних процесів. Єдність національного і загальнолюдського як діалектики особливого і загального в людській культурі сприяє усвідомленню історичної місії свого народу в контексті світового культурного процесу. Основні завдання забезпечення національної основи підготовки фахівців мистецьких дисциплін полягають у: формуванні ціннісного досвіду вихованців у такій площині, координатами якої виступають національні художні цінності; опануванні національних зразків мистецтва в єдності з високохудожніми творами світової класики. Спрямування навчального процесу на досягнення майбутніми фахівцями загальнолюдських цінностей, розвиток усвідомленого ставлення до здобутків національної культури, без сумніву, забезпечується в умовах засвоєння творів національного мистецтва з їх змістово-образним забарвленням з позицій національної ментальності. З позицій консолідаційного підходу, центральною ланкою забезпечення ефективності підготовки фахівців з мистецтва виступає впровадження консолідаційного підходу, що забезпечує взаємодію мистецько-фахового, педагогічно-практичного, науково-дослідницького напрямів навчання при збереженні змісту кожного з них. Кожен із цих рівнозначущих напрямів, відзначаючись власною специфікою, характеризується внутрішньою спорідненістю і тяжіє до взаємодоповнення, взаємозумовленості та співіснування. З метою більш глибокого розуміння сутності означеного концептуального підходу вважаємо за доцільне навести тлумачення «консолідації», які пропонується у довідковій літературі. Так, термін «консолідація» (від пізньолат. *consolidatio*, від *con* (*cum*) – разом, заодно і *solido* – уплотнення, укріплення, зрощення) використовується у сфері політики, економіки, фінансів, етнології, соціології, медицини і розглядається як «упрочнення, укріплення будь-чого; об'єднання, згуртування окремих осіб, груп, організацій у напрямку досягнення загальної мети». Підкреслимо, що стратегію розбудови теоретичних засад підготовки

фахівців з музичного мистецтва характеризує трактовка цілого, що складається із рівнозначущих, функціонально детермінованих елементів. Консолідована взаємодія, принципів якої ми дотримуємось, визначає у нашому випадку не підпорядковане поєднання компонентів підготовки, а паритетний (не конгломеративний) аспект функціонально зумовленого їх буття. Системність при такому підході визначається не порядковою залежністю компонентів, а тлумаченням їх як функціонально цілісної єдності. У традиційних поглядах щодо забезпечення підготовки викладачів мистецьких дисциплін відбивається пріоритетне, системоутворююче значення науково-дослідницького напрямку. Втім, зауважимо, що такий підхід руйнує мистецькі підвалини підготовки фахівців вищого освітньо-кваліфікаційного рівня в системи музично-педагогічної освіти. Безперечно, якби йшлося про підготовку магістрів у галузі науки, або про підготовку викладачів наукових дисциплін (фізики, математики, біології тощо) надання науководослідницькому напрямку підготовки домінантного значення було б цілком виправдано. Втім, коли ж йдеться про підготовку фахівців мистецтва, вважаємо за доцільне підкреслити, що фахова музична підготовка не може інтерпретуватись як нижча за рангом, підпорядкована науково-дослідницьким пріоритетам навчального процесу. Важливого значення для висвітлення специфіки науково-дослідницької діяльності магістрантів набуває думка О. Мороза, щодо визначення провідного завдання науково-дослідної праці студентів педагогічних навчальних закладів, яке «полягає, перш за все, в розвитку в майбутніх педагогів нахилу до пошукової, дослідницької діяльності, до творчого вирішення навчально-виховних завдань, а також у формуванні вмінь і навичок застосування дослідницьких методів для розв'язання практичних питань навчання та виховання підростаючого покоління. Набуття первісного досвіду наукової праці з профільюючих дисциплін і особливо з психолого-педагогічних, може стати початком серйозних наукових пошуків і перетворитися в справу життя педагога». До того ж, студенти оволодівають навичками роботи з різноманітними інформаційними джерелами з метою розширення

науково-педагогічного та методичного кругозору, тощо. Так, важко уявити собі магістранта мистецького профілю, фахівця вищого рівня в галузі музичного мистецтва, який не був би спроможний виконати твір, або міг би гірше продемонструвати музичний твір у власному виконанні, ніж дати науково-методичне описання виконавських підходів, чи був би кращим дослідником, ніж виконавцем, краще «писав», ніж «грав» або «співав» тощо. До того ж, педагогічний напрям в контексті цілісного процесу підготовки фахівців з музичного мистецтва в магістратурі, за нашим переконанням, також не має права поступатись місцем ні виконавському, ні дослідницькому, оскільки в майбутній педагогічній діяльності фахівців вищого освітньо-кваліфікаційного рівня (а саме, до такого роду діяльності готують магістрантів у педагогічних університетах), викладацька майстерність є не менш значущою, ніж інші напрями підготовки. Таким чином, вищезазначене дає можливість підкреслити, що консолідаційний підхід «цементує», забезпечує цілісність системи підготовки викладачів мистецьких дисциплін на основі функціональної виваженості кожного із визначених напрямів – дослідницького, педагогічного, музичного і уможливорює обґрунтування методологічного плюралізму у напрямку визначення провідних методологічних засад у теорії і практиці підготовки фахівців мистецько-педагогічного профілю.

**ВИКОРИСТАННЯ КОУЧИНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ З
ДІТЬМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ОСВІТНЬОМУ
ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

Горват Ірина Миколаївна

студентка I курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
м. Кропивницький, Україна

Анотація. У статті розглянуто особливості використання коучингових технологій у роботі з дітьми молодшого шкільного віку в освітньому процесі початкової школи.

Ключові слова: коучинг, коучингові технології, початкова освіта, молодші школярі.

Постановка проблеми. У педагогічній науці використання коучингових технологій у роботі з дітьми молодшого шкільного віку в освітньому процесі початкової школи вважається однією з найактуальніших проблем сьогодення. І це не випадково. Актуальність проблеми дослідження для педагогічної теорії і практики на сучасному етапі розвитку освіти полягає у тому, що зараз відбувається переосмислення цінності знань, оскільки сучасному суспільству необхідні творчі люди, здатні самостійно орієнтуватися у стрімкому потоці науково-технічної інформації, розвивати економіку, навчатися безперервно впродовж життя які вміють творчо мислити та відстоювати свою позицію. Саме тому, потрібно організувати компетентнісний освітній процес, не знання заради знань, а вміння їх ціннісно використовувати вжитті, професії, бути педагогом нової формації, що перебуває в авангарді суспільних та освітніх перетворень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Коучинг як ефективний метод керівництва успішно досліджували Дж. Вітмор, Л. Зайверт, Х. Зигмунд, Б. Трейсі. Вивчали переваги коучингу як стилю управління організацією та

персоналом українські вчені: М. Каразін, І. Петровська, Т. Сазонова, І. Шульженко, Г. Щокін та ін. Останнім часом коучинг активно адаптується в роботу з педагогами (Т. Борова, О. Мармаза, І. Миколайчук, О. Петренко), керівниками (М. Дауні, А. Менегетті, М. О'Ніл, І. Петровська, Л. Пшенична); поступово актуалізується питання селф-коучингу педагогів (К. БессерЗигмунд, М. Лансберг, Ф. МакГро, В. Сидоренко).

Мета статті полягає в узагальненні особливостей використання коучингових технологій у роботі з дітьми молодшого шкільного віку в освітньому процесі початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Як окрема професія коучинг сформувався на початку 90-х років ХХ століття. У США професія коуча офіційно визнана в 2001 році завдяки Міжнародній Федерації Коучів. За визначенням Міжнародної Федерації Коучингу ICF коучинг – це система реалізації спільного соціального, особистісного, творчого потенціалу учасників процесу неперервного професійного розвитку із метою отримання максимально можливого результату [4, 10 – 11]. За східною мудрістю «Учитель приходить, коли учень готовий до цього». Коучинг потрібен тому, хто йде вперед, хто вже багато досяг і бажає досягнути більшого в житті та професії. Коуч виявляє сильні та слабкі сторони своїх клієнтів, допомагає кожному педагогу чітко висвітлити проблему та самостійно дійти до розв'язання в процесі інтерактивної розвивальної взаємодії, сформулювати бажаний результат; визначити акмеологічні бар'єри, які заважають досягти визначеної професійної мети; «намалювати» для себе оптимальний шлях досягнення; знайти потенційні ресурси для досягнення результату; побудувати систему підтримки професійних ініціатив. Коуч розвиває вміння аналізувати факти власної педагогічної діяльності та надавати оцінку кожній професійно-значущій якості своєї особистості. На цьому етапі коуч використовує всі види спостереження, діагностичні питання, опитувальники і тестові методики (наприклад, «Колесо Життя», «Реєстр оцінювання повсякденних звичок», «Компас для коучів») [4, 41].

До основних ідей коучингу належать такі: розвиток педагога як

пріоритетний напрям діяльності керівника з управління персоналом; розкриття потенціалу людини для максимального його використання; допомога педагогу розвивати компетенції й усунути обмеження для досягнення особистісно значущих та стійких змін у професійній та особистій сферах життя; допомога людині вчитися: керівник-коуч залучається до того, щоб у співпраці з педагогом виробити цілі й завдання його професійного вдосконалення та розробити план дій щодо досягнення цих цілей [1].

Мета коучингу – допомогти тим, хто навчається, розібратися у власних здібностях та навчитись їх використовувати з максимальною для себе користю та перспективою. Цілі коучингу в освіті: - розкриття внутрішнього потенціалу особистості; - розвиток особистості через делегування відповідальності; - досягнення високого рівня відповідальності та її усвідомлення у всіх учасників коучингу [2]. Техніка «Колесо балансу» або в деяких підходах «Колесо досягнень» є одним із способів організації наукової праці студентів та викладачів. Цей метод також є ефективним у роботі з дітьми молодшого шкільного віку. Це метод просування до заздалегідь визначеної мети із використанням засобів візуалізації шляхів та досягнень. Учасникові пропонується зробити персоніфіковану карту, намалювавши коло, розділене по секторам, кожен з яких відповідає за досягнення конкретної мети (сформувані ті чи ті здатності, досягти успіху в тій чи тій сфері, виконати певні види робіт тощо) і містить оціночні шкали від 1 до 10. Із певною періодичністю учасник зафарбовує певну кількість смуг в кожному сегменті кола відповідно до досягнутого за цей період результату. Піраміда Роберта Ділтса запозичена коуч-технологіями з робіт сучасного лідера нейро-лінгвістичного програмування. Цей інструмент дозволяє ранжувати головне й другорядне та визначитися з критичними факторами успіху та самоефективності в досягненні цілей. Основою піраміди є реальне оточення кожної людини, фактори внутрішнього й зовнішнього середовища. Наступними щаблями є поведінковий (діяльнісний), рівень здібностей та внутрішніх потенцій, ціннісно-мотиваційний, рівень ідентифікації та нарешті – місії чи духовного

піднесення. Робота з пірамідою передбачає рух від основи до вершини і навпаки. Піраміда Ділтса дозволяє побачити коріння проблеми та вможливає зміни в напрямі життя в потрібному річизі, що часто є досить актуальним для тих суб'єктів освітнього процесу, в яких неформована професійна чи навчальна мотивація, відсутні стимули для особистісного зростання. Технологія модифікації досвіду буде корисна у випадках, коли суб'єкт отримав відчутну поразку або не отримав

бажаного в досить для нього важливій діяльності. Її застосування дасть змогу суб'єктові зрозуміти себе, виокремити свої сильні та слабкі сторони, прибрати внутрішні установки, пов'язані з негативним досвідом минулого, зробити правильний вибір для майбутнього, усунути внутрішні конфлікти, вибудувати план та досягти мети. Техніка передбачає письмове формулювання проблеми, докладний опис негативного досвіду, його оцінювання в межах від -10 до 10, прописування ситуації з урахуванням можливих змін, її повторне оцінювання та, за необхідності, прописування до тих пір, поки самооцінювання не досягне позначки в 10 балів [3, 260].

Висновок та перспективи подальшого дослідження. Отже, педагогічний коучинг включає системний супровід зростання здобувача освіти, спрямований на ефективне досягнення важливих для нього цілей в конкретні терміни, партнерське комунікативне співробітництво, розкриття потенціалу особистості для досягнення максимально значущого результату; супровід учня, що дозволяє переміститися із зони проблеми в зону ефективного її рішення; сприяння і допомога особистості в пошуку її власних рішень; підтримка учня за індивідуальною освітньою траєкторією. Перспективи подальшого дослідження ми вбачаємо у з'ясуванні особливостей використання різних видів коучингових технологій у роботі з дітьми молодшого шкільного віку в освітньому процесі початкової школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бодик О. П. Селф-коучинг як ефективний інструмент розвитку управлінської культури керівника закладу освіти / О. П. Бодик, С. І. Макаренко

// Духовність особистості: методологія, теорія і практика. - 2020. - Вип. 3. - С. 69-81.

2. Здирко І. А. Коучинг в освіті як потужний засіб розкриття потенціалу здобувачів освіти / І. А. Здирко // Соціально-гуманітарний вісник. - 2019. - Вип. 25. - С. 68.

3. Несторенко, Р. Бернатової. Бердянський державний педагогічний університет. Ополе: видавництво Вищої школи управління і адміністрації в Ополе, Польща. 567 с.

4. Сидоренко В.В. Селф-коучинг (самонаставництво) як технологія професійного розвитку педагога Нової української школи : спецкурс / Вікторія Вікторівна Сидоренко. К.: Агроосвіта, 2020. 94 с

ІСТОРИЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Добровольський Володимир Михайлович,

студент факультету фізичного виховання,
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

м. Тернопіль, Україна

Винничук Олег Теофілович,

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти,
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

м. Тернопіль, Україна

Анотація: У статті досліджені історичні фактори розвитку системи професійної підготовки вчителя фізичної культури, зокрема розглянуто основні етапи історії розвитку навчання фізичної культури: античність, середньовіччя, відродження, початок XIX століття, XX століття, сьогодення. Також проаналізовано стан навчання фізичної культури в школі на сучасному етапі розвитку, показано залежність розвитку системи професійної підготовки вчителя фізичної культури від різних історичних факторів.

Ключові слова: фізичка культура, фізичне виховання, вчитель, етапи розвитку фізичної культури.

Професія вчителя є однією із найдавніших в історії людства. На ранніх стадіях розвитку, у процесі набуття життєвого досвіду в людей виникла необхідність передавати набуті знання підрастаючому поколінню у навчанні дітей, підлітків, юнаків.

Розвиток навчання фізичної культури має багато історичних етапів, що відображають зміни у поглядах на фізичну активність і спорт у суспільстві. У первісному суспільстві не було спеціальних людей, які займалися б навчанням.

Дітей навчали батьки. Перші вчителі з'явилися у рабовласницькому суспільстві, у державах Стародавнього Світу, це були жреці. У суспільстві, поділеному на класи, діти виховувалися по-різному залежно від стану. Були різні системи та різноманітні вчителі. У Спарті дітей земельних власників і рабовласників готували до військового життя, завойовницьких походів, тому й учителі виховували в молодому поколінні силу, мужність, войовничість. В Афінах велике значення мала торгівля, тому тут педагоги разом з гімнастикою та військовою справою навчали молодь навігації, географії, мов та ораторського мистецтва. У Стародавньому Римі народна освіта стає переважно функцією держави. Там вчителі були урядовими чиновниками, які призначалися імператорською владою.

У середні віки, за феодално-кріпосницького ладу, були дві панівні суспільні групи: світські дворяни, або лицарі, і духовенство. Лицарів виховували при дворах великих феодалів, де головними наставниками молоді були самі лицарі, які вчили їх володіти списом, мечем, плавати, полювати, займатися фехтуванням, грати в шашки. У духовних школах учителями були священики та ченці. Вони готували з дітей феодалів богословів.

Пізніше професія вчителя стала більш поширеною. Для розвитку промисловості та торгівлі потрібні були знання, економіка потребувала грамотних, фізично сильних робітників, які могли б вміло поводитися з машинами. Наставників-церковнослужителів поступово витісняють вчителі світські, більш освічені. Серед них помітно вирізняються педагоги-гуманісти. Вони прокладають дорогу новому напрямку у вихованні, прагнуть підготувати людей, пристосованих до життя. Під час створення методів виховання гуманісти звернули свої погляди до минулого, а саме – до класичної спадщини греків. Особливо їх зацікавила афінська система, яка поєднувала розумовий, естетичний та фізичний розвиток особистості.

Представником раннього італійського гуманізму був Віторіно да Фельтр (1378-1446), який на практиці поєднав розумову освіту з фізичним вихованням. На кошти герцога-мецената да Фельтре побудували школу, назвавши її

«Будинком радості». У школі він використовував абсолютно нові методи навчання, виключив тілесні покарання та ввів заняття із верхової їзди, фехтування, боротьби та інших фізичних вправ.

Французький вчений і письменник Франсуа Рабле (1494-1553) захищав ідею формування нової для свого часу людини, у вихованні якої важливу роль відводив фізичним вправам. У ролі засобів фізичного виховання він запропонував використовувати не тільки активні вправи, але й тогочасні народні фізичні заняття – на перекладині, канатах, жердинах, сходах.

Думки гуманістів-педагогів про фізичне виховання випередили практику розвитку фізичної культури Середньовіччя. Проте практичної реалізації у системі навчання у школах фізичне виховання не отримало.

Важливу роль у формуванні нових методів, засобів і форм фізичного виховання відіграли педагогічні ідеї, що зародилися в Європі ще напередодні французької революції.

Велику популярність на той час здобула проїнята демократизмом прогресивна система великого педагога Яна Амоса Коменського (1592-1670). Заняття фізичними вправами та іграми, на його думку, повинні були проводитися на основі трудових умінь дитини та сприяти підготовці її до життя. Коменський надавав велике значення іграм та іншим фізичним вправам як засобу морального виховання дитини і одним з перших здійснив спробу педагогічного аналізу фізичних вправ.

Значний вплив на розвиток системи фізичного виховання надали педагогічні та філософські ідеї Джона Локка (1632-1704). У книзі «Деякі думки про виховання дітей» (1693) він приділив велику увагу обґрунтуванню необхідності фізичного виховання підростаючого покоління, укріпленню тіла і волі за допомогою плавання, фехтування, верхової їзди. Велике значення Д. Локк надавав гігієні одягу, харчування, побуту. Він радив рано вставати, займатися іграми та фізичними вправами на повітрі, щоб гартувати себе. «Джентльмен має бути вихований так, щоб завжди бути готовим одягнути зброю і стати солдатом», – стверджував він.

Великий французький педагог Жан-Жак Руссо (1712-1778) у своїй педагогічній системі, викладеній у праці «Еміль, або виховання» (1762), надає виняткового значення фізичному вихованню дитини. Він стверджує, що дітей змалку треба гартувати, купати в холодній воді та привчати до ігор. На його думку, міцне здоров'я необхідне, щоб зробити дитину мудрою і розумною, радить юнакам займатися бігом, стрибками, метанням, плаванням, верховою їздою, полюванням і різними іграми. Говорячи про фізичне виховання жінок, Руссо підкреслює, що воно має обов'язково включати розвиток легкості, витонченості і грації рухів.

Багато уваги фізичному вихованню приділяв у своїй педагогічній системі педагог-демократ зі Швейцарії Йоган Генріх Песталоцці (1746-1827). Все своє свідоме життя присвятив вихованню селянських дітей, прагнучи до того, щоб кожен бідняк міг отримати правильний розвиток фізичних, розумових і моральних здібностей. На пам'ятнику Песталоцці в Івердоні викарбували серед інших рядків і такий: «Все для інших, нічого для себе». Його «Абетка умінь», яку він передбачав створити, мала навчити дітей боротися, штовхати, носити, кидати, піднімати важкі речі і так підготувати їх до трудової та військової діяльності. Прагнучи систематизувати фізичні вправи, Песталоцці поділяв їх на елементарні рухи (у суглобах шиї, плеча, стегна тощо) та складні (біг, стрибки, метання, плавання, лазіння, верхова їзда, танці та ігри).

Йоганн Крістоф Фрідріх Гутс-Мутс (1759-1839) – німецький педагог, який своєю теоретичною та практичною діяльністю визначив фізичне виховання як необхідний елемент загального виховання. Його книга «Гімнастика для юнацтва», що побачила світ у 1793 р., стала не тільки основоположною працею у фізичному вихованні, але й увійшла до фонду педагогічної науки загалом. У поняття «гімнастика» Гутс-Мутс включив усі найважливіші, з погляду педагогіки, вправи. Він прагнув розвивати у дітей не тільки силу, витривалість, спритність, але й моральні якості: мужність, завзятість у досягненні мети, силу волі, хотів поєднати виховання з продуктивною працею, а тому «ручну працю» включав до третього різновиду

фізичних вправ разом з гімнастикою та іграми.

Система Гутс-Мутса дала два напрями. Один з них вкорінилася на німецькій землі і розвинулася тут у так званий турнен, творцем якого вважають Фрідріха Людвіга Яна (1778-1852). Інший напрям перетнув кордони Німеччини, Данії і звідти потрапив до Швеції, де Петро Хенріх Лінг (1776-1839) трансформував його у своєрідну за формою та змістом «шведську гімнастику». Є суттєва різниця між двома цими гілками. Ян заклав основи снарядної гімнастики (прототип сучасної спортивної гімнастики). Від нього пішли ті принципи, на яких базуються класифікація та номенклатура вправ на перекладині, паралельних брусах, кільцях, коні, козел та інших снарядах. Що ж до Лінга, то його діяльність пов'язана з розвитком та поширенням гігієнічної і корегуючої гімнастики.

Приблизно у той час створювалася і французька система гімнастики. Її родоначальником вважається полковник Франциск Аморос (1770-1848). Відмінна риса системи – прикладний характер. Аморос вважав головними вправи, що сприяють формуванню життєво важливих та військово-прикладних ознак. Отже, Ф.Л. Ян, П.Г. Лінг і Ф. Аморос започаткували три національні гімнастичні системи: німецьку (атлетичну), шведську (гігієнічну) і французьку (прикладну).

Великий внесок у розвиток гімнастики зробив чех Миросла Тирш (1832-1884). Він очолив так званий сокільський рух проти німецько-австрійського ярма. У системі сокольської гімнастики він бачив потужний засіб виховання, що веде до фізичного та духовного відродження чехів та всіх слов'ян взагалі. М. Тирш прагнув надати всім положенням і рухам таку форму, яка б викликала у виконавців і глядачів емоційне піднесення, почуття радості та естетичну насолоду.

Однак жодна з національних гімнастичних систем не включала якісь спеціальні засоби, розраховані на дітей шкільного віку.

Першим серйозним кроком на цьому шляху треба вважати спробу Адольфа Штесса (1810-1853). У 1840 році побачила світ його книга «Вчення

про турненське мистецтво». А. Штесс стверджував, що школярі повинні добре знати, що відбувається при виконанні кожної дії, а також поступово вчитися розрізняти окремі вправи у різноманітті рухів.

Український педагог В. А. Сухомлинський (1918-1970) вважав, що найважливіше у школі, у вихованні, – виховання почуттів. Усі знають, що Сухомлинський був чудовим вихователем, що він закликав бути гуманним з дитиною, виховувати добром і ласкою, піклуватися про дитяче щастя. Але найцікавіше та менш відоме його вчительське звання – дидакт. Адже як ми знаємо, дидактика – наука, яка вивчає процес навчання, відповідає на питання: «Як вчити?». Сухомлинський вважав, що для того, щоби діти добре вчилися, треба навчити їх вчитися. Що це означає для вчителя? Для відповіді це запитання скористаємося знахідками Сухомлинського.

Уроки думки. Переживання краси природи, прагнення зрозуміти її таємниці пробуджують думку, це процес «емоційного пробудження розуму». У предметі «фізична культура» – велике поле діяльності для розвитку думки у вивченні себе, своїх можливостей у руховій діяльності.

Творчість. Праця думки, пробудження думки неможливе, якщо немає дитячої творчості. Ігрова діяльність – суцільна творчість, так само як і танцювальні, гімнастичні, акробатичні вправи, спортивні ігри та багато інших. Вчитель має навчити дітей творити, придумати завдання, запропонувати пошук творчих рішень.

Інтелектуальний фон. Сюди Сухомлинський відносив постійний обмін знаннями, загальне прагнення до знання, цікаві та змістовні розмови між дітьми. Такий обмін допомагає обходитися без зубріння, активізує роботу думки. Досвід показує, що діти слабо знають види спорту, видатних спортсменів, результати досягнень навіть в улюблених видах спорту. Тому дуже важливо вчителям фізичної культури звернути на це увагу.

Оцінка. Вона, вважав Сухомлинський, має приносити радість, відзначати успіх, не має бути покаранням, засобом примусу, загрозою. У фізичній культурі вона визначає рух дитини до результатів, створює глибоку зацікавленість у

досягненні вищих показників, оцінюється якісно (добре, красиво, високо, низько, далеко, близько і т.д.) і кількісно в м, см, с., хв., кг тощо.

Проблемне навчання. Цими словами зазвичай називають систему різноманітних прийомів пробудження думки. Методи проблемного навчання останніми роками розробляються передовими вченими. Предмет «фізична культура», як і інші шкільні дисципліни, постійно ставить перед собою питання: як досягти того, щоб зробити дітей сильними, стрункими, витривалими, спритними, швидкими, гнучкими.

У другій половині ХХ століття відбувся значний розвиток руху фізичної культури та спорту як важливого соціокультурного явища. Засновано численні спортивні організації, клуби та федерації, спрямовані на розвиток фізичних здібностей та спортивних досягнень. Відбулися перші Олімпійські ігри (1896 рік) та розширення спортивних змагань.

Навчання фізичної культури у школах отримало значний розвиток саме у ХХ столітті. Були розроблені спеціальні програми фізичного виховання, впроваджені стандарти та методичні рекомендації для вчителів. Учні отримали більше можливостей для занять спортом та участі в фізкультурних заходах.

На початку ХХІ століття фізична культура в школах стала ще більш актуальною та стала невід'ємною частиною загальної освіти. Вона інтегрується в шкільну програму разом з іншими предметами, щоб сприяти комплексному розвитку учнів. Фізичне виховання підтримує активне навчання, покращує психофізичний стан учнів та сприяє формуванню ціннісних орієнтацій.

Уроки фізичної культури охоплюють більш широкий спектр діяльності, що включає різні види спорту, рухові ігри, фітнес, йогу, танці та інші активності. Це дозволяє учням вибирати активності, які найбільше відповідають їхнім інтересам та потребам.

Крім того, фізична культура в школах акцентує увагу на здоров'язбереженні та фітнесі. Заняття спрямовані на зміцнення фізичної сили та витривалості, розвиток гнучкості та координації, покращення кардіоваскулярної системи. Такі заняття сприяють підтримці здоров'я та

забезпечують активний спосіб життя.

Однак на сьогоднішній день навчання фізичної культури стикається з рядом проблем, які впливають на ефективність його реалізації. Основні проблеми навчання фізичної культури на сьогодні можуть включати:

– Недостатня кількість годин: У багатьох школах обмежена кількість годин, які виділяються для фізичної культури. Це може обмежувати можливості для повноцінного розвитку фізичних навичок учнів та проведення різноманітних видів спортивних занять.

– Низька мотивація учнів: Деякі учні можуть виявляти низьку мотивацію до занять фізичною культурою. Це може бути пов'язано з різними факторами, такими як негативний досвід у попередніх заняттях, недостатня самооцінка учнів щодо своїх фізичних здібностей або недостатня мотивація з боку батьків і вчителів.

– Відсутність необхідного обладнання та інфраструктури: Недостатнє фінансування може призводити до відсутності необхідного спортивного обладнання, тренажерних залів та інфраструктури для проведення занять фізичною культурою.

Таким чином, розвиток системи професійної підготовки вчителя фізичної культури залежить від різних історичних факторів, зокрема:

– **Історія фізичної культури:** Розвиток системи професійної підготовки вчителів фізичної культури пов'язаний з загальним розвитком фізичної культури як науки і суспільного явища. У різні періоди історії фізична культура набувала різних форм і функцій, що впливало на вимоги до підготовки вчителів.

– **Освітня реформа:** Реформи в галузі освіти, які відбувалися в різні періоди, мали великий вплив на систему професійної підготовки вчителів фізичної культури. Зміни у вимогах до вчителів, програмах навчання та методиках викладання фізичної культури відображалися в системі підготовки вчителів.

– **Наукові дослідження:** Прогрес у наукових дослідженнях у галузі

фізичної культури і спорту також впливав на систему професійної підготовки вчителів. Нові відкриття і підходи до фізичного виховання стали основою для оновлення програм підготовки вчителів і впровадження нових методик навчання.

– *Соціальні зміни*: Зміни в суспільстві, такі як розвиток фізичної культури як важливого елемента здорового способу життя, зміна вимог до фізичного виховання в школах та інтерес громадськості до спорту, також вплинули на систему професійної підготовки вчителів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Винничук О. Т. Діяльність національних фізкультурних організацій як передумова формування професійної культури спортивного педагога (історичний аспект). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Сер. Педагогіка*. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2007. № 5. С. 65–68.

2. Пангелова Н. Становлення і розвиток ідей фізичного виховання у педагогічній думці Давнього світу. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 1. С. 48–55.

3. Цьось А. В. Розвиток фізичного виховання на території України з найдавніших часів до початку ХІХ ст. : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 - фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. Харків, 2005. 40 с.

4. Філь С. М., Худолій О. М., Малка Г. В. Історія фізичної культури : навчальний посібник для вузів / за ред. С. М. Філя. Харків : ОВС, 2003. 160 с.

РОЛЬ НАУКИ ТА ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Зеленцова Світлана Миколаївна,

к.іст.н., доцент

Коваленко Ольга Олександрівна,

к. н. держ. упр., доцент кафедри
кафедри громадського здоров'я та мікробіології
ПВНЗ «Київського медичного університету»

Весь період незалежності Україною було критичним ставлення до внеску держави в розвиток науки. Тепер, в умовах війни, критичне ставлення має бути абсолютно конструктивним із виходом на якісніший рівень - рівень чітких і змістовних пропозицій. Водночас держава має розуміти важливість наукових досліджень, адже відновити економіку країни без якісної науки та кваліфікованих кадрів неможливо. Цю тезу доведено попереднім досвідом багатьох країн світу. Актуальність посилюється необхідністю підвищити рівень усвідомлення громадськістю в Україні важливої ролі науки в умовах воєнного стану та в післявоєнний період. Таким чином, наука та освіта залишаються рушійною силою прогресу людства та держави. Наперекір новим викликам часу – спершу пандемії коронавірусу, потім жорстокого вторгнення сусідньої країни на територію нашої держави, адже результати новітніх досліджень ще раз підтвердили кардинальний вплив на розвиток економіки, медицини, екології, освіти, соціальної сфери та сільського господарства і, особливо важливо для України, – безпеки держави. Попри складнощі, українські вчені активно захищають науковий фронт: проводять необхідні дослідження, працюють над розробками у сфері оборони, займаються волонтерством.

Сучасна наука та освіта, повинні відповідати наступним критеріям:

1 Якість науки та освіти — це імпакт, тобто вплив наукових досліджень на суспільство, корисність і цитованість наукових досліджень та публікацій. Важливо визначити, які фактори впливають на науковий імпакт. 2 Фінансування наукових досліджень, мотивація праці вчених, наукові кадри та

міжнародна науково-дослідна праця — ось основні фактори, передумови для становлення імпаكتу української науки. Прикладом слугує: За показником науково-публікаційного імпаكتу Україна перебувала на 225-му місці у світі, а за загальним показником цитувань на 47-му місці у світі (Україна посідає 47 місце у світі за загальним показником цитувань наших вчених [1]).

Стосовно мотивації молодого вченого бути в науці — то її правильно було б назвати «демотивацією», що не сприяє підвищенню якості наукових досліджень. Заробітна плата як академічних, так і університетських вчених нижча від середньої заробітної плати в країні (14,3 тис. грн.) на 30–40%. Наприклад, у Канаді зарплата професора дослідного університету більш ніж удвічі перевищує середню зарплату. Аналогічна ситуація і в багатьох інших країнах світу. Сукупно це робить нашу науку інертною, тобто нездатною до якісного розвитку міжнародної науково-дослідної співпраці, результатом якої мали би бути доступ до науково-дослідних грошей та наукові публікації з високим імпаكتом. Світовими лідерами за часткою наукових публікацій у міжнародному співавторстві є Велика Британія (50%), Австралія (50%) та Канада (49%). Саме тут ми спостерігаємо цікавий факт: частка наукових публікацій у міжнародному співавторстві в загальній кількості публікацій вчених України за період з 2010-го по 2019 рік становить 37,2%.

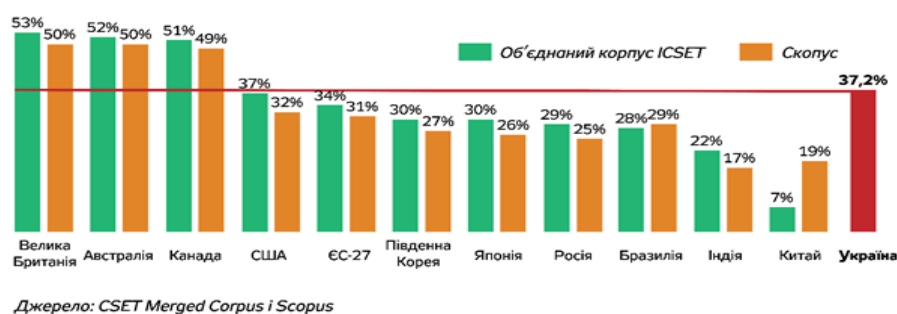


Рис. 1 Частка міжнародних публікацій з міжнародним авторським колективом у різних країнах світу, % [2]

Таким чином, ми можемо виділити наступні «основні проблеми»:

1. Узгодженість рішень за різними напрямками

Неможливо без якісної освіти і науки вирішувати проблеми створення сучасного озброєння, високотехнологічних виробництв, розвитку медицини та

цифровізації, запровадження енергоощадних технологій, забезпечення верховенства права тощо.

2. *Необхідність цифровізації* - створення систем підтримки освітнього процесу, віртуальних лабораторій, автоматизації управління закладами освіти й документообігу, освітніх і наукових баз даних та інформаційних систем тощо.

Кроки для відновлення:

- концентрації ресурсів середньої освіти через пріоритетний розвиток опорних шкіл;
- реалізації передбаченого Законами України «Про освіту» та «Про повну загальну середню освіту» розмежування закладів початкової, базової та профільної середньої освіти;
- використання потенціалу різних форм здобуття освіти, зокрема дуальної та мережевої (реалізація освітньої програми декількома закладами освіти);
- диференціації закладів вищої освіти за типами (наприклад: великі дослідницькі університети, університети прикладних наук і вищі школи, як це зроблено в багатьох європейських країнах, та узгодження вимог щодо закладів із їхніми типами;
- перегляд системи оплати праці, яка має не лише забезпечувати високий соціальний статус працівників освіти й науки, а й враховувати їхній внесок у досягнення загальних результатів діяльності закладів освіти й наукових установ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Назва з екрану. Режим доступу: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/ukrajina-posidaje-47-mistse-u-sviti-za-zahalnim-pokaznikom-tsituvan-nashikh-vchenikh.html>.

2. Research Impact, Research Output, and the Role of International Collaboration/ CSET Merged Corpus і Scopus. P 24.

**ЕВРИСТИЧНО-СИНЕРГЕТИЧНА МЕТОДИКА РОБОТИ ЗІ
СКЛАДАННЯ НАУКОВИХ ДИДАКТИЧНИХ КАЗОК ЗДОБУВАЧАМИ
ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

Золотарьова Тетяна Вікторівна,

к.п.н.,

Старший викладач кафедри педагогіки,
спеціальної освіти та менеджменту
Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
м. Суми, Україна

Анотація: в публікації розглянуто зміст роботи, етапи та методи евристично-синергетичної методики роботи зі створення наукових дидактичних казок студентами та магістрантами вищого навчального педагогічного закладу на заняттях з медичних, психологічних та педагогічних дисциплін. Методика базується на принципах синергетики та евристики, складається з розвивальних синергетичних та евристичних методів освіти. Методика відповідає системі потреб, цілей і бажаних результатів здобувача щодо розвитку його вмінь зі складання наукових дидактичних казок, стимулює здобувача до усвідомлення процесу і результату його саморозкриття, самовираження й самореалізації, сприяє підвищенню позитивної навчальної мотивації та подальшому професійному саморозвитку.

Ключові слова: дидактичний менеджмент, синергетика, евристика, наукова дидактична казка, здобувачі вищої педагогічної освіти.

Нова українська школа вимагає творчого підходу до реалізації освіти. Майбутні педагоги мають розвивати у себе вміння швидко створювати оригінальний освітній продукт, корисний для саморозвитку педагога і школяра. Одним із таких продуктів є наукова дидактична казка. Складена за всіма вимогами, наукова дидактична казка є поліфункціональним матеріалом, який

завдяки своїм діалектичним характеристикам може впливати на процеси розвитку, абілітації, корекції, реабілітації, компенсації та гіперкомпенсації в позитивних і негативних складових людини як системи «біо-соціо-дух».

На даний момент відсутні збірки наукових дидактичних казок з переважної більшості шкільних предметів. Зустрічаються лише окремі невеличкі книги, які можна застосовувати на уроках та в позаурочний час, наприклад, казки з зоології для учнів середніх класів О. Примачик. Тому майбутнім педагогам необхідно вміти складати наукові дидактичні казки описового та динамічного характеру, які відповідають усім типам шкільних уроків та можуть використовуватись у роботі з дітьми з нормотиповим розвитком та з особливими освітніми потребами.

Ми розробили вимоги до наукових дидактичних казок з медичних дисциплін, психологічних і педагогічних дисциплін та методику аудиторної й позааудиторної роботи здобувачів вищої педагогічної освіти з такими творами. Переважна більшість студентів та магістрантів вищого навчального педагогічного закладу успішно складає наукові дидактичні казки на запропоновані викладачем теми. Проте деяким здобувачам не завжди вдається створювати такі казки, особливо на початку опанування даної діяльності. Основною причиною є нестача позитивного та наявність негативного попереднього творчого досвіду. З метою подолання даної проблеми ми застосовували розроблену нами евристично-синергетичну методику стимулювання прогресивного розвитку особистості. Розглянемо створену методику.

Методика базується на принципах синергетики та евристики, складається з розвивальних синергетичних та евристичних методів освіти, які сприяють позитивному мотивуванню здобувачів до творчої роботи з розвитку їх умінь зі складання наукових дидактичних казок. Евристично-синергетична методика стимулювання прогресивного розвитку вмінь зі складання наукових дидактичних казок має наступні характеристики: 1) сутність розвивальної методики корелює із сутністю розвитку вмінь зі складання наукових

дидактичних казок; 2) структура розвивальної методики корелює зі структурою розвитку вмінь зі складання наукових дидактичних казок; 3) розвивальна методика базується на принципах, аналогічних принципам самоорганізації вмінь зі складання наукових дидактичних казок; 4) методи розвивальної методики є способами розвитку вмінь зі складання наукових дидактичних казок; 5) етапи розвивальної методики корелюють з етапами розвитку вмінь зі складання наукових дидактичних казок; 6) розвивальна методика відповідає системі потреб, цілей і бажаних результатів здобувача щодо розвитку його вмінь зі складання наукових дидактичних казок; 7) розвивальна методика ненав'язливо стимулює здобувача усвідомлювати процес і результат його саморозкриття, самовираження й самореалізації, сприяє підвищенню позитивної навчальної мотивації та подальшому професійному саморозвитку.

Методика пригнічує самоорганізацію та стимулює саморуїнування психологічної та соціальної підсистем негативних складових людини як системи «біо-соціо-дух» і пригнічує саморуїнування та стимулює самоорганізацію психологічної та соціальної підсистем позитивних складових людини як системи «біо-соціо-дух», здійснюючи зовнішнє та забезпечуючи внутрішнє управління функціонуванням системи вмінь зі складання наукових дидактичних казок, сприяючи закріпленню нових емерджентних якостей психологічної та соціальної негативних і позитивних складових людини як системи «біо-соціо-дух».

Дана методика містить підготовчий та п'ять основних етапів.

Протягом **підготовчого етапу** здійснюється налаштування на роботу студента (магістранта) й викладача на роботу зі створення наукової дидактичної казки за допомогою такого методу роботи, як модифікація лінійної освітньої ситуації в нелінійну. Метою даного методу є створення атмосфери взаємної довіри учасників розвивального процесу через зміну системи психологічних та педагогічних морфогенів, які знаходяться в освітньому середовищі. На даному етапі виникає система взаємозв'язків між активними підсистемами першої сигнальної системи учасників розвивального процесу.

На **першому основному етапі** роботи головним методом є нелінійний розвиваючий діалог, мета якого полягає у виявленні проблеми в роботі зі створення наукових дидактичних казок з певної навчальної дисципліни. На даному етапі відбувається пошук біологічних, психологічних та соціальних внутрішніх та зовнішніх перешкод, які заважають студенту (магістранту) написати наукову дидактичну казку. Під керівництвом викладача студент (магістрант) дає собі відповіді на такі запитання. Які перешкоди, на Вашу думку, заважають Вам написати казку? Чому ці перешкоди, на Вашу думку, заважають Вам написати казку? Яким чином ці перешкоди, на Вашу думку, заважають Вам написати казку? Наскільки кожна перешкода, на Вашу думку, заважає Вам написати казку? Тощо.

На **другому основному етапі** роботи головним методом є пробуджуючий розвиток, мета якого полягає у виявленні біологічних, психологічних та соціальних внутрішніх і зовнішніх ресурсів студента (магістранта), які допоможуть йому створити наукову дидактичну казку. Під керівництвом викладача студент (магістрант) дає собі відповіді на такі запитання. Які ресурси, на Вашу думку, можуть допомогти Вам написати казку? Чому ці ресурси, на Вашу думку, можуть допомогти Вам написати казку? Яким чином ці ресурси, на Вашу думку, можуть допомогти Вам написати казку? Наскільки кожен ресурс, на Вашу думку, може допомогти Вам написати казку? Тощо.

На **третьому основному етапі** роботи головним методом є гештальтрозвиток, метою якого є мисленнєве моделювання вдалого написання наукової дидактичної казки та створення образу себе успішного. Студенту (магістранту) пропонується виконати такі завдання. 1. Пригадайте в усіх подробицях, як Ви писали казку і Вам не вдалося це зробити. Підберіть протилежну характеристику кожній Вашій дії, кожному вашому зусиллю, кожному відтінку настрою тощо. Яким є Ваш настрій, коли у Вас не виходить написати казку? 2. Уявіть в усіх подробицях, як Ви успішно пишете казку і Вам це вдається. Уявіть, що Ви повністю написали чудову казку. Використовуйте всі підібрані характеристики для створення образу себе успішного. Що Ви

відчуваєте? Яким є Ваш настрій? Запам'ятайте цей настрій. Він допоможе Вам написати казку не лише в уяві, а і в реальності.

На **четвертому основному етапі** роботи головним методом є саморозвиток, мета якого полягає у визначенні етапів роботи зі складання наукової дидактичної казки, у виборі способів діяльності на кожному з визначених етапів та в реалізації наміченого шляху з опорою на створений студентом (магістрантом) його синестезичний образ себе успішного. *Попередньо (до початку роботи з проблемою) під керівництвом викладача студент (магістрант) дає собі відповіді на такі запитання.* Що Ви можете зробити, щоб подолати всі перешкоди, які заважають Вам написати казку? Яким чином (якими способами) Ви будете долати кожен перешкоду, яка заважає Вам написати казку? Як Ви можете використати власні ресурси, щоб вони допомогли Вам написати казку? Чому Ви будете використовувати саме ці ресурси для подолання саме цієї проблеми? Наскільки повно Ви будете використовувати саме ці ресурси для подолання саме цієї проблеми? *Тощо. Щоразу безпосередньо перед початком роботи з проблемою студенту (магістранту) слід пригадати результати роботи третього етапу.* Тепер він може застосовувати свої відповіді на запитання четвертого етапу до досягнення бажаного рівня розвитку вмінь зі створення наукових дидактичних казок. Важливо пам'ятати, що під час даного етапу вміння студента (магістранта) зі складання наукових дидактичних казок знаходяться у структурно-функціонально неоднорідному й нестабільному стані, тому в них відбуваються оборотні зміни. Це означає, що без закріплення (застосування п'ятого етапу роботи) ефект розвиткової роботи зникає дуже швидко, і набуті вміння зі складання наукових дидактичних казок повертаються до попереднього (нижчого) рівня розвитку.

На **п'ятому основному етапі** роботи головним методом є розвиток як фазовий перехід, метою якого є використання створеного студентом (магістрантом) синестезичного образу як аттрактора для продовження розвитку вмінь зі складання наукових дидактичних казок до досягнення повного

самостійного використання даних умінь у навчальній, а потім і в самостійній професійній діяльності. На п'ятому етапі відбувається остаточне позбавлення від проблеми, для чого під керівництвом викладача студент (магістрант) дає собі відповіді на такі запитання. Чи з'явилися у Вас нові перешкоди, які заважають Вам дописати цю казку до кінця? Як Ви можете послабити або подолати ці нові перешкоди, які заважають Вам дописати цю казку до кінця? Чи з'явилися у Вас нові ресурси, які допомагають Вам дописати цю казку до кінця? Як Ви можете застосовувати ці нові ресурси і підсилювати їх позитивний вплив на Вас, щоб Ви змогли дописати цю казку до кінця? Чи з'явилися у Вас нові ресурси, які допомагають Вам написати стільки казок, скільки потрібно, щоб Ви остаточно впевнились, що така робота дається Вам легко? Тощо. Важливо пам'ятати, що під час даного етапу вміння зі складання наукових дидактичних казок переходять у структурно-функціонально однорідний і стабільний стан, оскільки в них відбуваються необоротні зміни.

Дану методику можна використовувати не лише для роботи з казками студентів (магістрантів) вищих навчальних педагогічних закладів, а й для опанування будь-якого навчального матеріалу людьми будь-якого віку, починаючи з семи років. Звісно, для цього необхідно модифікувати дану методику у відповідності до змісту навчального матеріалу, анатомо-фізіологічних, психологічних, соціальних та інших особливостей учасників освітнього процесу. Таким чином, робота студентів (магістрантів) вищого навчального педагогічного закладу зі створення наукових дидактичних казок є складним творчим процесом, який потребує постійного самовдосконалення.

У подальшому необхідно розробити методики впливу на психологічну та соціальну підсистеми негативних і позитивних складових людини як системи «біо-соціо-дух» для людей з особливими освітніми потребами.

,

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гамаюнов В. Г. Дидактичний менеджмент : навчаюче управління. Харків : Видав. гр. «Основа», 2004. 80 с.

2. Золотарьова Т. В. Взаємодія вчителя й учня під час застосування синергетичної технології управління вертикальними процесами у системах «особистість» і «дефект». *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. Серія 19. Збірник наукових праць. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. № 23. С. 86-93.

3. Золотарьова Т.В. Синергетичні методи корекційної педагогіки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. Серія 19. Збірник наукових праць. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. № 19. С. 73-77.

4. Опачко М. В. Дидактичний менеджмент: філософський аспект сутності поняття. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2016. Вип. 2 (39). С. 168-171

5. Примачик О. Г. Біологічна казка як засіб пізнання і творчості : методичний посібник. Стара Рафалівка, 2017. 70 с. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/0100ad6z-30f5.docx.html>

6. Тягур Р. С., Тягур Т. Р. Менеджмент в освіті : курс лекцій для студентів вищих навчальних закладів. Івано-Франківськ : ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2010. 300 с.

ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Огоренко Вікторія Вікторівна

д.мед.н., проф.

Шорніков Андрій Володимирович

асистент

Дніпровський державний медичний університет

м. Дніпро, Україна

Анотація: Сьогоднішній університет - це високотехнологічна інституція, яка забезпечує освіту і дослідницькі можливості в майже кожній сфері життя. Сучасні університети переживають значні зміни і виклики у зв'язку зі зростаючою конкуренцією на ринку вищої освіти, швидким розвитком технологій та змінами в потребах студентів та ринку праці. У статті розглянуті деякі з головних викликів, які стикаються університети, та тенденції розвитку, які спрямовані на вирішення цих викликів, враховуючи особливості специфіки роботи закладів вищої медичної освіти.

Ключові слова: вища освіта, ChatGPT, студенти-медики, стимуляційна освіта, виклики

Для того, щоб забезпечити якісну освіту всім студентам, університети повинні бути готові до змін у своїй структурі та підходах до навчання. Одним з таких підходів може бути перехід до гнучкої системи навчання, яка дає можливість студентам вибирати теми та курси, що їх цікавлять, і навчатися відповідно до свого власного темпу. Проте такий підхід тільки починає впроваджуватися у закладах медичної освіти. Наразі програми навчання передбачають варіативний компонент, коли здобувачі освіти обирають додаткові навчальні програми для поглиблення і вдосконалення знань і навичок в обраних сферах. Але навчання відповідно до власного темпу при здобутті

медичної освіти традиційно є неможливим через традиції та наступний виклик.

Надмірний обсяг інформації. Медична наука швидко розвивається, і нові відкриття відбуваються щодня. Наприклад, в останні 10 років було розроблено нові методи діагностики та лікування захворювань, зокрема застосування штучного інтелекту в медицині. Також з'явилися нові області медицини, такі як телемедицина та мобільна медицина, які надають нові можливості для діагностики та лікування хвороб на віддаленій основі. Окрім цього відбулося значне збільшення обсягу наукових публікацій, досліджень та клінічних випробувань. Це може призводити до перенасичення інформацією для студентів, що ускладнює процес навчання та робить його більш складним. Це, в свою чергу призводить нас до наступного виклику.

Зміни в медичній освіті: За останні кілька років медична освіта пройшла значні зміни. Медичні університети повинні постійно вдосконалювати свої програми навчання та пристосовуватися до нових технологій та методів лікування. Також відбувається постійний розвиток нових технологій навчання: з'являються нові методи та підходи до навчання, такі як віртуальні класи, онлайн-курси та медіа-ресурси, які дозволяють студентам навчатися в будь-який час і місце. Поступово формується зміна підходу до навчання: все більше уваги заклади освіти приділяють практичному навчанню та клінічній підготовці студентів за рахунок нових методів навчання, найбільше з яких використовується симуляційні методи навчання [1, 2]. На кафедрі психіатрії, наркології і медичної психології Дніпровського державного медичного університету ми впровадили наступні симуляційні технології у викладанні психіатрії є: ділова гра, відеокейси, симуляційні пацієнти для відпрацювання навичок інтерв'ювання [3–5]. Поточні вимоги медичної освіти змушують включаючи більше навчального матеріалу про комунікацію з пацієнтами, етику, науку про популяційне здоров'я та інші сучасні теми [6, 7].

Одним з наступних викликів перед сучасною вищою освітою є акцент на технологіях. Зараз все більше уваги приділяється навчанню з використанням сучасних технологій та медичних інструментів, таких як різноманітні медичні

прилади, телемедицина тощо. З одного боку нові технології можуть допомагати у організації стимуляційної освіти в медицині [8, 9]. Проте з іншого боку можливість дистанційної освіти, яка широко стала використовуватися в закладах медичної освіти під час пандемії COVID-19 та під час воєнного стану в Україні, суттєво формалізує освіту та позбавляє найбільш важливого елементу – безпосереднього спілкування з пацієнтами. Ми вважаємо, що жодні високотехнологічні заходи не зможуть замінити особистої взаємодії викладача, студента та реального пацієнта.

Також більш поширеним в сучасній освіті стає інтеграція між різними дисциплінами. Все більше уваги приділяється інтеграції між різними дисциплінами, щоб забезпечити більш повне розуміння медичних проблем та комплексного лікування. Також відбувається інтеграція психологічних та етичних дисциплін в клінічними, особливо на етапі післядипломної освіти.

Одним з наступних викликів для медичних закладів вищої освіти в сучасній Україні стала недостатність висококваліфікованих фахівців. Через воєнний стан та реальні загрози для життя багато кваліфікованих досвідчених викладачів були змушені стати вимушеними переселенцями, отримавши прилисток в інших країнах. Таким чином в деяких закладах могла виникнути проблема з недостатньою кількістю кваліфікованих фахівців для навчання медичних студентів, що, в свою чергу, може привести до зменшення якості освіти та зменшенню конкурентності на освітньому ринку між закладами освіти, що в підсумку також негативно вплине на якість освіти.

Спочатку пандемія, а потім і військова агресія по відношенню до нашої країни призвела до зменшення фінансування, оскільки медичні університети потребують значних інвестицій для забезпечення необхідного обладнання, наукових досліджень та програм навчання. Зменшення фінансування стало черговим викликом для сучасної освіти в Україні.

Зміни в медичній практиці: З розвитком нових технологій та методів лікування, медична практика також змінюється. Медичні університети повинні пристосовуватися до цих змін та навчати своїх студентів новим методам та

технологіям.

Окремо слід зупинитися на новому виклику для сучасної освіти, зокрема і медичної – появи пошукових систем на основі штучного інтелекту – ChatGPT. ChatGPT є одним з найбільш потужних інструментів, які можуть бути використані в сучасній освіті. Цей інтерактивний розумний помічник може допомогти студентам і викладачам у багатьох аспектах навчання та навчання.

По-перше, ChatGPT може допомогти студентам у збільшенні свого розумового потенціалу. Він може допомогти студентам зрозуміти складні поняття і пояснити їх в легкому і доступному форматі та допомогти в розв'язанні завдань, що потребують більш високого рівня критичного мислення.

По-друге, ChatGPT може допомогти викладачам в забезпеченні більш ефективного та інтерактивного навчання – створення більш цікавих та змістовних занять, де студенти можуть задавати питання та отримувати відповіді в режимі реального часу, а також знайти інформацію, необхідну для підготовки до занять та проведення досліджень.

По-третє, ChatGPT може допомогти студентам та викладачам вчитися іноземним мовам, розширювати свій словниковий запас та вдосконалювати свої мовні навички. Крім того, ChatGPT може допомогти студентам та викладачам з різних країн спілкуватися між собою, не залежно від мовного бар'єру.

Природним є, що у будь-якій технології, в тому числі і в ChatGPT, є свої переваги та недоліки. Недоліки можуть бути пов'язані зі зловживанням технології, залежністю від неї, нездатністю до розвитку критичного мислення тощо.

Перш за все, ChatGPT може призвести до зменшення розвитку критичного мислення та самостійності учнів. Якщо учні будуть занадто залежні від ChatGPT для отримання відповідей на запитання, вони можуть не навчитися розв'язувати складні завдання самостійно та вирішувати проблеми, що може в підсумку призвести до зниження рівня навчальних досягнень учнів у майбутньому.

Крім того, ChatGPT може привести до зниження соціальної взаємодії та

спілкування між учнями та викладачами. Якщо учні будуть залежні від ChatGPT для отримання відповідей на запитання та завдання, вони можуть не звертатися до своїх однокласників та викладачів для отримання допомоги та порад. соціальних зв'язків.

Також ChatGPT може надавати неправильну та недостатню інформацію, що може призвести до помилок у діагностиці та лікуванні хворих. Здобувачі медичної освіти можуть покладатися на ChatGPT для відповідей на питання, але система може не завжди забезпечувати точну інформацію. Це може мати негативні наслідки для пацієнтів та студентів, які можуть отримати неправильну діагностику та лікування.

Наступні поради зможуть зменшити потенційну шкоду штучного інтелекту на медичну освіту.

1. Слід використовувати ChatGPT лише як допоміжний інструмент. ChatGPT може бути корисним інструментом для швидкого отримання інформації та збільшення продуктивності в навчанні та практиці. Однак, його використання повинно бути обмеженим, і лікарі та студенти-медики повинні знаходитися під керівництвом кваліфікованого фахівця, який зможе оцінити правильність інформації, отриманої від ChatGPT.

2. Також необхідно підвищувати критичне мислення. Здобувачі медичної освіти повинні бути навчені, як оцінювати та перевіряти інформацію, отриману від ChatGPT, та визначати її точність. Вони повинні розвивати критичне мислення та вміння аналізувати інформацію з різних джерел, щоб забезпечити правильну діагностику та лікування.

3. Також дуже значущим є постійна підтримка соціальної взаємодії. Медична освіта повинна бути спрямована на підтримку соціальної взаємодії та спілкування між студентами та лікарями. Це може здійснюватися шляхом використання групових дискусій, практичних занять та роботи в команді. Це допоможе студентам та молодим лікарям розвивати навички комунікації та співпраці, які є важливими у медичній практиці.

4. Серед іншого необхідним є постійне оновлення та підвищення

кваліфікації, що реалізовано шляхом впровадження програм безперервного професійного розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ханюков ОО, Смольянова ОВ. Симуляційне навчання як засіб оволодіння фаховими компетентностями студентами 6 курсу (обґрунтування, методика проведення заняття, аналіз). *SWorldJournal*. 2020;(06–04):78–85. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2020-06-04-043>
2. Спіріна ІД, Шорніков АВ, Фаузі ЄС. Симуляційна освіта в психіатрії. *Медична освіта*. 2019;(2):36–41. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2019.2.10341> <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.4.9008>
3. Спіріна ІД, Шорніков АВ, Тимофєєв РМ, Феденко ЄС. Формування компетентностей у студентів-медиків з дисципліни “Психіатрія. Наркологія” за допомогою рольових ігор. *Медична освіта*. 2018;(3):120–3. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.3.8734>
4. Спіріна ІД, Рокутов СВ, Феденко ЄС, Шорніков АВ, Тимофєєв РМ. Оптимізація процесу викладання дисципліни “Психіатрія. Наркологія” в сучасних умовах. *Медична освіта*. 2018;(4):178–81. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.4.9008>
5. Спіріна ІД, Шорніков АВ, Тимофєєв РМ. Використання навчальних відеофільмів у якості відеокейсів при підготовці іноземних студентів із дисципліни Психіатрія. наркологія. *Медична освіта*. 2017;(1):121–4. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2017.1.7294>
6. Огоренко ВВ, Шорніков АВ. Перспективи симуляційної освіти у післядипломній освіті лікарів-психіатрів. *Медична симуляція – погляд у майбутнє (впровадження інноваційних технологій у вищу медичну освіту України) (для лікарів, науковців та молодих вчених)*. 2021;155–7.
7. Khaniukov OO, Sapozhnychenko LV, Smolyanova OV. Research competency at the undergraduate level of higher education. *Медична освіта*. 2020;(1):36–40. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.1.10800>

8. Огоренко ВВ, Шорніков АВ. Дистанційне навчання з дисципліни «Психіатрія, наркологія, медична психологія»: досвід третьої хвилі. In: Proceedings of the 15th International scientific and practical conference [Internet]. Manchester, United Kingdom: Cognum Publishing House; 2022 [cited 2023 May 12]. p. 184–9.
9. Khaniukov OO, Smolianova OV, Shchukina OS. Distance learning during the war in Ukraine: experience of Internal Medicine department (organisation and challenges). Art of Medicine. 2022;3(23):134–8. <https://doi.org/10.21802/artm.2022.3.23.134>

УДК 372.862

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ НАНОТЕХНОЛОГІЙ
ТА НАНОМАТЕРІАЛІВ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ
ТА ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

Павловський Юрій Вікторович

кандидат фізико-математичних наук, доцент

Ключник Оксана Василівна

магістр

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Анотація: На сьогоднішній день наноматеріали займають вагому нішу в сучасному матеріалознавстві та технологіях і широко використовуються у будівництві, електроніці, енергетиці, авто- і авіабудуванні, екології, медицині, сільському господарстві, військовій промисловості. Перспективи розвитку сучасного матеріалознавства вимагають невідкладного впровадження в освітні програми відповідних тематичних розділів, учнівських проєктів, факультативних занять, науково-технічних гуртків з вивчення сучасних нанотехнологій та наноматеріалів.

Ключові слова: наноматеріали, нанотехнології, матеріалознавство, календарно-тематичне планування, наново-технічний гурток.

У розвитку цивілізації матеріали завжди відіграли найважливішу роль. Вчені кажуть, що історію людства можна описати як зміну матеріалів, які використовувалися у певний період. Епохи історії цивілізації були названі за матеріалами: кам'яний, бронзовий та залізний вік. Можливо, нинішню епоху назвуть віком композитних матеріалів.

У розвинених країнах матеріалознавство відносять до трьох найбільш пріоритетних галузей знань поряд з інформаційними технологіями та біотехнологією. Кожна галузь техніки в міру свого розвитку висуває все більш

різноманітні та високі вимоги до матеріалів. Наприклад, конструкційні матеріали для супутників та космічних кораблів, крім температурної (високі та наднизькі температури) і термоциклічної стійкості, повинні володіти герметичністю в умовах абсолютного вакууму, стійкістю проти вібрації, великих прискорень (у десятки тисяч разів більше прискорення сили тяжіння), метеоритного бомбардування, тривалого впливу плазми, випромінювання, невагомості тощо. Задовольнити такі суперечливі вимоги можуть лише композитні матеріали, що складаються з декількох компонентів, які різко відрізняються за властивостями.

Розвиток цивілізації у XXI столітті пов'язаний з нанотехнологією як прогресивною, проривною, яка переводить наш світ у наступний технологічний порядок, у нове техногенне суспільство. Особливість нанотехнології полягає в тому, щоб здійснювати дії та процеси, маніпулювати окремими атомами, молекулами в нанометровому діапазоні просторових розмірів, а не в макроскопічних об'ємах матеріалу, що містять мільярди атомів і молекул, характерних для традиційної технології. Друга особливість нанотехнології полягає у створенні матеріалів із принципово новими фізико-хімічними та біологічними властивостями. За останні десятиліття нанотехнології стали стратегічним індустріальним напрямом. До матеріалів у наностані проявляється величезний інтерес у зв'язку з реальною можливістю практичної реалізації їхніх унікальних властивостей у різноманітних галузях науки і техніки [1-3].

Розвиток нанотехнологій (одного з розділів сучасного матеріалознавства), за прогнозами більшості експертів, визначить вигляд XXI століття. Підтвердженням цього є присудження за останні роки чотирьох Нобелівських премій у галузі хімії та фізики: за відкриття нової форми вуглецю – фулерену (1996 р.), за розробки в галузі напівпровідникової техніки та інтегральних схем (2000 р.), оптичних напівпровідникових сенсорів (2009 р.), за експерименти з двовимірним матеріалом – графеном (2010 р.).

Нині наука переживає справжній бум нових матеріалів. У зв'язку з цим фахівці-матеріалознавці користуються попитом у багатьох галузях: в атомній

енергетиці, медицині, нафтовидобувній, автомобільній, авіаційній, космічній, оборонній, енергетичній промисловостях, індустрії спорту вищих досягнень, дослідницьких інститутах, інноваційних компаніях з виробництва наукомісткої продукції.

Таким чином, людина не просто копіює механізми та матеріали, створені природою, як це було у попередніх науково-технічних революціях, а й створює нові матеріали, невідомі природі.

Така перспектива розвитку сучасного матеріалознавства вимагає невідкладного впровадження в освітні програми спеціальних тем, необхідних для підготовки фахівців, які могли б на сучасному рівні та досить ефективно вирішувати фундаментальні та прикладні завдання у галузі нанотехнологій та наноматеріалів. У цьому контексті актуальним є питання розробки учнівських проєктів, факультативних занять, науково-технічних гуртків з вивчення сучасних нанотехнологій та наноматеріалів.

Цілком зрозумілим є прагнення у галузі освіти розповісти про нанотехнології та наноматеріали в рамках однієї дисципліни, одного курсу. У цьому полягає складність, пов'язана з тим, що нанотехнологія є міждисциплінарною галуззю науки, в якій задіяні фізика, хімія, біологія, прикладні науки. Саме з цієї причини, незважаючи на наявність великої кількості навчальних посібників з даної тематики, є потреба розробки планування та навчально-методичних матеріалів, які інтегрують знання з різних наук в єдине ціле з наноматеріалів та нанотехнологій.

Найбільш поширеною групою формою організації позакласної роботи є гурток – добровільне об'єднання учнів, які виявляють підвищений інтерес до певної галузі знань і прагнуть займатися практичною діяльністю. Це може бути спільне вивчення питань техніки та технології, конструювання та будівництво моделей, приладів та інших пристроїв, раціоналізаторська діяльність, науковий та технічний пошук. Заняття у гуртках характеризуються наявністю програми, регулярністю, тривалістю термінів та певним профілем роботи [4].

Планування як процес, що забезпечує діяльність гуртка, орієнтується на

справжню роботу гуртка, але прагне визначити та контролювати розвиток гуртка у перспективі.

Планування як процес – це систематична підготовка прийняття рішення про мету, засоби та дії шляхом цілеспрямованої порівняльної оцінки реального та бажаного. Рекомендується спиратися на 4 етапи планування:

- вироблення мети для етапу розвитку;
- визначення шляхів досягнення мети;
- вибір засобів досягнення мети;
- контроль за досягненням мети.

Планування діяльності як процес умовно класифікується таким чином:

а) за ступенем охоплення:

- загальне планування, що охоплює всі напрямки діяльності гуртка;
- приватне планування, що охоплює конкретний напрямок

(навчально-виховна робота, методична робота, масові заходи з дітьми);

б) за предметом планування:

- цільовий (окремий захід, конкретна мета);
- планування коштів (бюджет, ресурси, інформація);
- програмне (діяльність гуртка розбивається на сукупність заходів);
- планування дій (структура заходів, що забезпечують результат:

сценарний план, план реалізації виховання чи впровадження педагогічних інновацій у практику);

в) за глибиною планування:

- глобальне (що охоплює всі напрямки);
- контурне (закладаються тактичні та варіативні дії, які можуть бути

зоною пошуку, змін, творчості);

- детальний (докладний опис усіх дій щодо виконання кожного завдання, поставленого керівником);

г) за термінами:

- короткострокові (тижневі, четвертні);
- довгострокові (річні та більше);

д) за можливістю зміни плану:

- гнучке планування (допускається зміни дій, термінів);

- жорстке (суворе дотримання намічених заходів відповідно до логіки «мета - захід»);

У цій роботі ми представляємо розроблене календарно-тематичне планування вивчення сучасних нанотехнологій та наноматеріалів на заняттях науково-технічного гуртка (табл. 1).

Таблиця 1

Тематичне планування науково-технічного гуртка «Сучасні нанотехнології та наноматеріали»

К-сть годин	Зміст навчального матеріалу	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
2	Нанотехнології: історія створення та перспективи розвитку (види нанотехнологій).	<i>Називає</i> види нанотехнологій, методи отримання наноматеріалів.
2	Поняття про наноматеріали. Основи класифікації та типи структур наноматеріалів.	<i>Наводить</i> приклади сфер застосування наноматеріалів.
2	Методи отримання наноматеріалів (отримання нанопорошків, тонких плівок, кристалізація аморфних сплавів, методи інтенсивної пластичної деформації)	<i>Порівнює</i> властивості наноматеріалів з властивостями іншими конструкційних та функціональних матеріалів.
2	Властивості наноматеріалів та основні напрямки їх застосування (розмірний ефект).	<i>Розпізнає</i> різновиди наноматеріалів на основі різних модифікацій вуглецю.
2	Наноматеріали на основі різних модифікацій вуглецю (графіт, графен, нанотрубки, фулерени). Властивості та практичне застосування.	<i>Знає</i> історичні аспекти розвитку нанотехнологій, класифікацію та типи структур наноматеріалів.
2	Приладові елементи на основі наноматеріалів (магніторезистивний ефект, спин-вентельні структури)	<i>Обґрунтовує</i> перспективність застосування наноматеріалів у приладобудуванні, машинобудуванні, двигунобудуванні, автомобільній промисловості.
2	Нановолокнисті матеріали XXI століття (нові методи отримання волокон на основі принципів біоміметики та генної інженерії; нанотекстиль)	машинобудуванні, двигунобудуванні, автомобільній промисловості, в електроніці, енергетиці, екології, сільському господарстві, фармації та медицині, стоматологічній наноматеріали, нанокompозити антивірусної дії)
2	Біоміметика та наноматеріали (біоміметика та адгезія, змочування та нанотехнології, ефект лотоса).	Використання наноматеріалів у військовій промисловості
2	Застосування наноматеріалів у машинобудуванні, двигунобудуванні та автомобільній промисловості	машинобудуванні, двигунобудуванні, автомобільній промисловості, в електроніці, енергетиці, екології, сільському господарстві, фармації та медицині, військовій справі, у виробленні текстилю.
2	Використання наноматеріалів в енергетиці, сільському господарстві, екології	
2	Нанотехнології та наноматеріали у фармації та медицині (діагностування, наночастинки для доставки лікарських препаратів та виробництва пробіотиків, стоматологічні наноматеріали, нанокompозити антивірусної дії)	
2	Використання наноматеріалів у військовій промисловості	
6	Лабораторно-практичні роботи. Вивчення структурних властивостей наноматеріалів. Вивчення оптичних властивостей нанорозмірних матеріалів та покриттів. Вивчення мікромеханічних властивостей нанорозмірних покриттів.	

Результатом роботи науково-технічного гуртка «Сучасні нанотехнології та наноматеріали» має стати освоєння учнями сучасних досягнень у галузі нанотехнологій та наноматеріалознавства, що сприятиме розвитку пізнавальних інтересів учнів до сучасних методів отримання низькорозмірних матеріалів, особливостей технологічних процесів, практичного застосування одержаних продуктів, формуванню творчого начала, технологічної культури, визначеності у виборі майбутньої професії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наноматеріали та нанотехнології: навчальний посібник / М.О. Азаренков та ін. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2014. 316 с.
2. Наноматеріали, нанотехнології, нанопристрої / М.О. Боровий та ін. Київ: «Інтерсервіс», 2015. 350 с.
3. Наноматеріали. Класифікація, особливості властивостей, застосування та технології отримання / Б.М. Балоян, А.Г. Колмаков, М.І. Алімов, А.М. Кротов. Київ: КНУ «КПІ», 2007. 125 с.
4. Волкова Н.П. Педагогіка. 2-ге видання, перероблене доповнене. Київ: Академвидавництво, 2007. 235 с.

УДК 796.81:796.015.154

**ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНИРОВАННОСТИ У
БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 10-11 ЛЕТ НА ЭТАПЕ
НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Перебейнос Владимир Борисович

PhD, член-корреспондент

Международной академии наук педагогического образования,

Заслуженный деятель науки и техники, шестой ДАН дзюдо,

Спортивная школа Aad van Polanen,

г. Лейден, Нидерланды

Пакулин Сергей Леонидович,

доктор экономических наук, академик УАННП,

шестой ДАН дзюдо,

Феклистова Инесса Сергеевна,

к.э.н., доцент,

Пакулина Анна Сергеевна,

аспирант,

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры,

г. Харьков, Украина

Аннотация: Авторами обоснована целесообразность использования игровых методов в тренировочном процессе борцов 10-11 лет на этапе начальной подготовки для улучшения координированности, что приведет к более высокому приросту в показателях, чем у борцов, которые воспитывают координированность традиционным способом.

Ключевые слова: борьба вольного стиля, борец, координированность, двигательные навыки, технико-тактическая подготовленность, тренировочный процесс.

Развитие координированности способствует улучшению технико-тактической подготовленности борцов 10-11 лет на этапе начальной подготовки, увеличению скорости и точности выполнения технических действий при сбивающих воздействиях, более быстрому усвоению программы

техничко-тактической подготовки в стойке и партере, выполнению комбинаций приёмов, высокой эффективности соревновательной деятельности [1, с. 323]. В методических пособиях и специальных исследованиях по вольной борьбе обосновывается положение о ведущей роли координационных способностей в становлении спортивного мастерства борцов. Но в то же время в научной литературе недостаточно исследований, посвященных воспитанию координированности в спортивной борьбе и особенно у вольников младшего школьного возраста, отсутствует обоснованная методика развития этих способностей игровым методом. В связи с этим становится актуальной разработка и научное обоснование целесообразности разработки такой методики, которая будет способствовать повышению уровня развития координированности у борцов-вольников 10-11 лет на этапе начальной подготовки.

Координация движений как качественная характеристика двигательной деятельности может быть в одних случаях более, а в других менее совершенной. В связи с этим, следует говорить о координированности человека как одной из характеристик его двигательных-координационных возможностей.

Координированность - это результат согласованного сочетания движений в соответствии с поставленной задачей, состоянием организма и условиями деятельности. Она имеет разную меру выраженности у конкретного индивида. Мера индивидуальной выраженности координированности обнаруживается в успешности и качественном своеобразии организации и регулирования движений. При оценке индивидуальной выраженности координированности человека, целесообразно использовать целый ряд критериев, отражающих разнообразные координационные способности. На основе данных критериев можно судить о степени эффективности управления определенными двигательными действиями у разных людей.

Отдельные занимающиеся вольной борьбой в дошкольном и школьном возрасте в координационных тестах имеют результаты, которые намного превышают средние данные детей соответствующего возраста или даже старше

их. Это свидетельствует об исключительных способностях детей в координационной области. В связи с этим координационные способности можно определить, как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Координационные способности характеризуют индивидуальную предрасположенность к тому или иному виду деятельности, которая выявляется и совершенствуется в процессе овладения определенными умениями и навыками [2, с. 154]. Поэтому координационные способности и двигательные навыки тесно связаны между собой, хотя это и разные понятия. С одной стороны, координационные способности обуславливаются двигательными умениями и навыками, проявляются в процессе их овладения, а с другой - позволяют легко, быстро и прочно овладеть этими умениями и навыками. Координационные способности лежат в основе проявления различных координационных характеристик техники двигательных действий. Поэтому их рассматривают как вещественные корреляты технической подготовленности спортсменов.

Борцы, обладающие хорошей координацией, как правило, проявляют большую находчивость, умеют мгновенно переключаться с одного действия на другое, легко уходят из опасных положений и редко попадают в них, действуют решительно, смело и уверенно. Такие борцы обладают уверенностью, смело идут на обострение борьбы и риск, так как, имея превосходство в координации, опережают своими действиями действия противника. Чем выше уровень развития координации у борца, тем больше у него возможностей для всестороннего развития техники и тактики, тем опаснее он для противника.

В настоящее время большинство тренеров на этапе начальной подготовки уделяют большое внимание общей физической подготовке, а обучение сложно координационным техническим действиям уходит на второй план [3, с. 41]. Анализ научной литературы выявил, что в онтогенетическом развитии

двигательной координации способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума в 10-11 лет. Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке. В последующем развитии координационных способностей может наступить застой, если систематически не выполнять упражнений для их совершенствования. Поэтому во время учебно-тренировочного процесса, учитывая сенситивный период, целесообразно использовать методики, направленные на начальное обучение сложно координационным действиям в вольной борьбе для детей 10-11 лет.

Знание возрастных особенностей органов движения и условий, способствующих их нормальному развитию, необходимо для разработки эффективных средств и методов физического воспитания, трудового обучения и организации режима дня. В период от 7-14 лет рост мышечной ткани происходит за счет преобразований мышечного волокна, так и в связи со значительным ростом сухожилий. Школьники 7-11 лет обладают низкими показателями мышечной силы, как показывают исследования. Быстрое утомление вызывают у них силовые и статические упражнения. Дети этого возраста более приспособлены к кратковременным скоростно-силовым динамическим упражнениям. Юных борцов необходимо приучать к сохранению статических поз. Для правильной осанки особое значение имеют статические упражнения.

К младшему школьному возрасту способность к выполнению физических нагрузок возрастает. Объем динамической работы у 10-ти летних школьников на 50% выше, чем у 7-ми летних. И всего на 30% увеличивается мощность работы с 7 до 11 лет.

Суточная подвижность детей может быть выражена в объеме естественных движений. Дети 7-10 лет совершают от 12 до 16 тыс. движений при свободном режиме в летнее время за сутки. Двигательная активность снижается вдвое при поступлении в школу. Учащиеся этого возраста часто находятся в состоянии «двигательного голода» - гиподинамии. У таких

школьников чаще всего страдают обменные процессы, иммунобиологическая реактивность, снижена двигательная подготовленность, работоспособность. При физических нагрузках наблюдается неэкономическая деятельность сердечно-сосудистой системы и дыхания. Инфекционные болезни, следы которых в виде деформации грудной клетки, позвоночника и стоп большинство переносят еще в раннем возрасте.

Нарушению осанки способствует и усвоенные привычки: сидеть с горбась и, искривляя позвоночник вбок, ходить с наклоненной головой, стоять с упором на одну ногу опущенными и сведенными вперед плечами.

В среднем 11% необходимо суточного числа движений компенсирует урок физической культуры. Физкультурные паузы дома и в школе являются не только обязательной частью физкультурно-оздоровительной работы в режиме дня школьников, но и необходимым мероприятием в содействии формировании осанки.

Способность быстро и целесообразно преобразовывать движения и формы действий по ходу состязаний в наибольшей мере требуется в борьбе вольного стиля, где в обстановку действий преднамеренно вводят препятствия, которые вынуждают мгновенно видоизменять движения или переключаться с одних точно координированных действий на другие. В борьбе стремятся довести координированность, отвечающие специфике спортивной специализации, до максимально возможной степени совершенства.

Воспитание координированности имеет строго специализированный характер и в профессионально-прикладной физической подготовке.

В вольной борьбе, как и в других видах единоборств, необходимое условие быстрого восприятия обстановки, переработки за короткий промежуток времени полученной информации и очень точных действий по пространственным, временным и силовым параметрам при общем дефиците времени.

Основным средством воспитания координированности являются физические упражнения повышенной координационной сложности и

содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений можно увеличить за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивая ее подвижность в упражнениях на равновесие и т.п.; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или за ограниченный промежуток времени.

Большое влияние на воспитание координированности оказывает освоение правильной техники естественных движений: бега, различных прыжков (в длину, высоту и глубину, опорных прыжков), метаний, лазанья.

Для воспитания способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, единоборства (бокс, борьба, фехтование), кроссовый бег, передвижения на лыжах по пересеченной местности, горнолыжный спорт, картинг, пин-понг.

Особую группу средств составляют упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие управление и регуляцию двигательных действий. Это упражнения по выработке чувства пространства, времени, степени развиваемых мышечных усилий.

Специальные упражнения для совершенствования координации движений разрабатываются с учетом специфики избранного вида спорта. Это координационно сходные упражнения с технико-тактическими действиями в данном виде спорта или трудовыми действиями.

Включение специализированных подвижных игр в подготовку юных борцов вольного стиля происходит в рамках утвержденной программы на тренировочных занятиях.

Проведение игры осуществляется в три этапа: подготовка к игре, сама игра, обсуждение игры и награждение победителей. Подготовка к игре - этот этап направлен на формирование у борцов необходимых (технико-тактических)

действий, достаточных для полноценного участия в игре, это подготовительные упражнения, обеспечивающие формирование необходимых игровых действий. Создание проблемной игровой ситуации позволяет моделировать такие условия поединка, освоение которых подготавливает борца к будущим ситуациям в борьбе.

Наблюдения за ходом игры и поведением играющих. Усвоение игры и поведение детей во время игры в значительной степени зависит от правильного руководства ею.

Необходимо начать игру организованно и своевременно. Игра начинается по сигналу. Надо научить детей сознательно соблюдать правила игры. В процессе игры следует содействовать развитию творческой инициативы играющих. Руководитель должен заинтересовать детей игрой, увлечь их. Необходимо добиться сознательной дисциплины, честного выполнения правил и обязанностей, возложенных на игроков. В процессе игры надо учитывать настроение играющих. Руководителю нужно учитывать наиболее опасные моменты в игре. Важно, чтобы игры вызывали положительные эмоции.

Руководя игрой, тренер осуществляет дидактические задачи через привлекательные для детей игровые задачи, игровые действия, игровые правила.

Имеются определенные трудности и недостатки в руководстве игрой. С одной стороны, мы наблюдали случаи, когда игра проводилась самотеком, и тренер считал, что если он выделил для игры определенное время, снабдил занимающегося всем необходимым, то на этом его миссия заканчивается. С другой стороны, мы наблюдали и противоположное, негативное явление, когда игра перегружается дидактическими задачами, регламентируется каждый шаг и поступок ребенка и, таким образом, извращается природа игры как формы самодеятельности.

Игровой этап является основным. Он может состоять из игр одного направления и из игр разных направлений в зависимости от задач, решаемых на занятии. Прежде чем начать играть, борцы вольного стиля осваивают правила

игры, им сообщается, что можно делать в игре, а что нельзя, к чему надо стремиться, как оценивается победитель.

Игра на начальном этапе, в центре которой стоит овладение предметом и способом действий с ним, то есть выполнение тактических действий, сменяется игрой, в центре которой - борец и его отношения к противнику через выполнение технических действий. Нужно идти от игр-упражнений к подвижным играм.

В руководстве игрой и в развитии важное значение имеет темп. Развитие темпа игры имеет определенную динамику. В самом начале игры дети как бы разыгрываются, усваивают содержание игровых действий, правила игры и ее ход. В этот период, когда игра разворачивается в сменяющихся одно другим игровых действиях, когда дети увлечены игрой и переживают радость, темп убыстряется. К концу игры эмоциональный настрой как бы спадает и темп вновь замедляется.

Особенностью дидактической игры и ее завершающим концом является результат, который определяется дидактической задачей, игровой задачей, игровыми действиями и правилами, который тренер предвидит, используя ту или иную игру. Для тренера результат игры является показателем уровня достижения борцов вольного стиля 10-11 лет или в усвоении знаний, или в применении, в установлении взаимоотношений юных борцов к игре.

Следовательно, руководство дидактической игрой состоит в правильном определении дидактической задачи - познавательного содержания в определении игровой задачи и реализации через нее дидактических задач; в продумывании игровых действий, которые являются одной из важных задач игры и интересны для борцов вольного стиля 10-11 лет, побуждают их к игре; в определении игровых правил, предвидении обучающих результатов.

Каждая игра требует объективного, беспристрастного судейства. Судья должен найти место, удобное для наблюдения, чтобы выделить всех играющих и не мешать им.

В подвижных играх трудно учесть возможности каждого участника, а

также его физическое состояние в данное время. Надо обеспечить оптимальные нагрузки. Интенсивные нагрузки следует чередовать с отдыхом.

Регулировать игру можно различными методами: 1) сокращением или увеличением длительности игры; 2) введением перерывов; 3) усложнением или упрощением игры; 4) изменением количества играющих; 5) изменением величины площади; 6) изменением правил и сменой ролей играющими.

Продолжительность игры зависит от характера игры, условий занятий и состава занимающихся. Тренер обязан заканчивать игру, когда борцы вольного стиля 10-11 лет еще не переутомились, проявлять к ней интерес, когда их действия правильны и эмоциональны.

Определение результатов игры имеет большое воспитательное значение. По окончании игры тренер должен объявить ее результаты. Объявить результаты игры нужно лаконично, никому не делая скидок, чтобы приучить борцов вольного стиля 10-11 лет к правильной оценке их действий.

При объявлении результатов необходимо разобрать игру, указав на ошибки, допущенные участниками в технических приемах и в тактике.

Мы рекомендуем использовать специализированные игровые комплексы в технико-тактической подготовке юных борцов вольного стиля: игры в касания, игры в блокирующие захваты, игры в атакующие захваты, игры в теснение, игры в дебюты (начало поединка), игры в перетягивание, игры с опережением и борьбой за выгодное положение, игры за сохранение равновесия в разных исходных положениях, игры с отрывом соперника от ковра, игры за овладение обусловленным предметом (мячом, палкой, булавой, манекеном и т.п.), игры с прорывом через строй.

По результатам проведенного нами исследования можно сделать следующие выводы.

1. Координационные способности и двигательные навыки являются основой технико-тактической подготовленности борцов вольного стиля 10-11 лет на этапе начальной подготовки.

2. На основании анализа научной и методической литературы выявлены

три координационных способности, влияющих на усвоение техники вольной борьбы: статическое равновесие, динамическое равновесие, быстрота двигательной реакции. В методической литературе недостаточно разработаны и представлены особенности воспитания координированности в вольной борьбе у детей 10-11 лет. Это требует поиска средств, методов и форм организации педагогического процесса у детей, занимающихся вольной борьбой.

3. Тренировочный процесс у детей 10-11 лет был направлен на повышение уровня координационной подготовки на основе игровой деятельности. Тренировочные занятия имели комплексный характер и были направлены на повышение уровня здоровья, физической подготовленности, функциональных возможностей организма и формирование интереса к занятиям вольной борьбой.

4. В ходе исследования нами было установлено, что проведение тренировочного процесса в учебно-тренировочной группе детей 10-11 лет с использованием огр оказало положительное влияние на физическое развитие и повышение двигательных качеств.

5. В тренировочном процессе борцов-вольников необходимо использовать игровой метод, что окажет положительное влияние на воспитание координированности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Perebeynos V.B., Pakulin S.L. (2021) Uluchshenie koordinacionny`x sposobnostej dzyudoistov mladshogo shkol`nogo vozrasta [Improvement of coordination abilities of judoists of primary school age]. Proceedings of the *Results of modern scientific research and development. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference (Spain, Madrid, May 2-4, 2021)*, Madrid: Barca Academy Publishing, pp. 322–329.

2. Pakulin S.L., Perebeynos V.B., Kalmykova Yu.S., Feklistova I.S., Pakulina H.S. (2021) Uluchshenie sportivnogo otbora detej v bor`be vol`nogo stilya [Improving the sports selection of children in freestyle wrestling]. Proceedings of the

European scientific discussions. Abstracts of the 11th International scientific and practical conference (Rome, Italy, September 12-14, 2021). Rome: Potere della ragione Editore, pp. 150–156.

3. Pakulin, S.L. Improve the results of competitive activities and sportsmanship of the young wrestlers / S.L. Pakulin // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Universum View 4. Pedagogical sciences» (4 листопада 2018 р., м. Полтава, Україна). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – С. 38–46.

ПОКОЛІННЯ LLL – ПОКОЛІННЯ НОВОГО СТОЛІТТЯ

Руднєва Ірина Станіславівна,

к. пед. н., доцент кафедри романо-германської філології

Щирич Вячеслав Юрійович

старший викладач кафедри романо-германської філології

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Автори висловлюють щиру подяку доценту, кандидату філологічних наук

Маєвській Ліні Дмитрівні за допомогу в зборі матеріалу для статті.

Анотація: У статті мова йде про спрямування нового покоління 21 століття – покоління неперервної освіти – lifelong learning – LLL. Цього вимагає новий міленіум, ситуація, яка одномоментно перенесла нас у нові умови життя і навчання. Трансформувати освіту у нових умовах дуже відповідальна та нелегка справа, враховуючи питання економіки та організації. Мова йде не тільки про створення нової школи, починаючи з набору, а і про створення нових програм, проєктів, підручників нового покоління враховуючи досвід ЄС і досвід вітчизняних методистів. Це дає змогу українським вишам та їх студентам швидше інтегруватися в освітньо-виховний простір Європи. Молоді, вмотивовані спеціалісти повинні орієнтуватися на ринкову економіку України та інших країн. В статті наведені приклади провідних харківських вишів. Дуже важливо в цьому плані є турбота Міністерства освіти про навчання дорослих (проєкт Закону «Про навчання дорослих»), перекваліфікацію, запрошення до роботи пенсіонерів, які є професіоналами з їхнім величезним досвідом та вмінням створювати школи за творчим мисленням.

Ключові слова: покоління, міленіум, базові знання, індивідуальний підхід, програма, нове покоління підручників, інтегрування, фінансування.

Сьогодні дуже гостро постало знов питання: як сформувати нове покоління, покоління LLL (lifelong learning), яке спроможне вчитися все життя, тобто здобувати безперервну освіту. Велику роль у повторному виникненні цього питання зіграла ще й пандемія, ситуація, яка сталась у всьому світі. Видатні вітчизняні та зарубіжні методисти задавалися цією ідеєю понад десять років, та, мабуть, саме в наш час постала негайна потреба в її здійсненні. Пандемія змінила традиційне навчання – карантинні обмеження, дистанційна робота з новим психологічним навантаженням, таким як інтернет, купівля та продаж, дистанційний сервіс, залишення офісами та компаніями ринків збуту змусила соціальний світ шукати нові ніші, нові професійні сфери. Непомітно зникає поняття «локальний ринок»

Мабуть, на цьому місці буде доречно згадати таке поняття як HDI - Human Development Index – індекс розвитку людини, який дає Програма розвитку ООН. Це авторитетний ресурс, який відображає розвиток людини у різних країнах. Дуже часто цей індекс вживають як синонім якості життя, освіта, валовий національний прибуток. Звичайно, ці 3 основні напрямки дослідження містять також життєво необхідні складові, такі як: політика, економіка, освіта, соціальне життя і ін. Цей рейтинг має 4 рівні: дуже високий, високий, середній та низький HDI. Як констатує Н. Пічковська, наша країна зі значенням 0,799 займає 74-е місце зі 189 та входить до групи країн із середнім рівнем HDI. З одного боку, це рідкісний випадок, коли ми опинилися в першій половині. З іншого боку, нижче в перерахунку немає [1, с. 4]. Економісти застерігають, що національні довідники не завжди дають достовірні дані щодо країн з перехідною економікою.

У цьому блоці нас цікавить освіта, хоча вона займає друге місце. Загально відомо, що наша освіта немає достатнього фінансування. На одному із засідань (на початку 2022 року) академік В. С. Бакіров підкреслив складність та загрозу трансформації освітнього процесу в цілому, та зокрема вищої освіти, особливо в умовах пандемії з її фундаментальними та соціальними наслідками. Він попереджав, що чинні моделі вищої освіти та впливи пандемії зможуть

пережити глибокі зміни, але вони не будуть спроможними лишитися у попередньому вигляді. Ковідний світ може перерозподілити державні кошти. Умови змушують вищу освіту функціонувати в іншому фінансовому полі. Потрібна реальна державна підтримка перспективи для молоді. Молодь повинна залишатися в своїй країні, а не працювати на економіки інших країн.

Яким чином спрямувати нове покоління LLL в умовах кардинальних змін не тільки в освіті, але і в інших сферах життя? По суті, це дуже вагомий внесок нового століття, тобто будь-яка діяльність в сучасних умовах потребує уявлення та оновлення знань від народження та до кінця життя, безперервна освіта кожного: від дошкільного до пенсійного віку [2, с. 5]. Серед багатьох вчених різного часу, профілю та рангу (А. Ейнштейн, В. Богомолів та інші) існує думка, що освіта – це те, що залишається, коли людина забуває правила, формулювання, те, чому її колись навчали. Залишаються тільки базові знання, вміння мислити, навички знаходити джерела для поповнення та оновлення раніше одержаних знань чи вмінь. Важливу роль у цьому напрямку грає реклама. Наприклад, коли школярів націлюють на майбутнє в ІТ, а також реклама, яка закликає спробувати свої сили в інших сферах життєдіяльності, виходячи з того, що людина є освіченою, яка здатна креативно мислити та може опанувати й іншу спеціальність. Центри зайнятості шукають таких людей, які хочуть працювати в нових, потрібних сьогодні спеціальностях. Для створення актуальних програм, проектів потрібна добре організована, злагоджена робота великого колективу вихователів дошкільних закладів, вчителів шкіл, вчених вищої школи, соціальних педагогів, психологів, соціологів, культурологів, екологів та знавців з цікавими пропозиціями.

Освіта в багатьох випадках залежить від освітньо-культурного середовища. Багато соціологів мають схожу з нашою думку в тому, що інтелігентність формується під впливом таких факторів як: епоха, сім'я, середовище. У цій тріаді середовище, мабуть головне, бо саме його обирає та створює сама людина. Від середовища залежить багато, а в умовах дистанційного навчання його може просто не бути. Вже з'явився неологізм у

зв'язку з цим явищем «удалёнка». Відчутна двостороння комунікація, зворотний зв'язок, обмін інформацією та реакція на цей обмін. Отже, відсутнє середовище та живий контакт, які ніяк не можна замінити. А для формування особистості нового покоління LLL це має вагоме та принципове значення.

У цій ситуації дуже важливим є досвід вміння з програмування. Мельник В. І. з Кременчука. Він працює в ліцеї при Кременчуцькому педагогічному коледжі, де знаходиться також школа Олімпійського резерву. Основні напрями його роботи можна звести до таких положень:

- Учень повинен вміти мислити. Потрібно працювати з педагогом, який допомагає вчасно визначити здібності учня.

- Потрібен індивідуальний підхід та формування розмовних груп, які спілкуватимуться на одну тематику, виховуватимуть вміння формулювати та висловлювати логічно свої думки, впевнено тримати себе в діалогах, вміти підтримувати одне одного та співчувати.

- В жодному разі не копіювати ідеї інших учасників. Копіювання не принесе нічого нового, тому що копія, навіть якщо вона буде вдалою лишатиметься копією.

- Завдання вчителя не полягає в тому, щоб сподобатися учневі, а в тому, щоб донести до нього, що та як потрібно робити та навчити його вчитися. Є багато талановитих дітей, але потрібно надати їм можливість «розкритися».

- Заохочувати учнів, брати участь у різних конкурсах, зустрічах, олімпіадах, в тому числі й міжнародних, бо вони є тим ринком, де роботодавці придивляються до учасників, роблять цікаві пропозиції та запрошують на стажування.

- Дисципліна, домашні завдання, відпочинок. Про це не буде йти мова, бо це є зрозумілим. Учень зацікавлений в отриманні вагомих знань. Відпочинок звичайно потрібен, але учасники таких груп мають знати, що вони у таких випадках можуть програти, бо конкурент продовжуватиме роботу. Тому, слід планувати відпочинок так, щоб був час надолужити пропущене.

Така нелегка праця вчителя Мельника В. І. дає чудові результати. Його

учні багато разів ставали призерами, медалістами та переможцями олімпіад. Це і є те середовище, де виховується особистість нового покоління. Такі школи мають прийти на заміну традиційним, взявши із собою найкраще, те, що перевірене практикою. Потрібні й корисні зміни, особливо при наборах до шкіл, враховуючи вже підтверджені досвідом роботи Мельника в групах. Прийде покоління мотивованої молоді, яке вже підготовлене до навчання в реальних умовах створення становлення соціально-економічного суспільства, де функціонують сучасні економічні знання. Це призведе до створення освітньо-інноваційної стратегії викладання в Україні, до опрацювання механізмів створення проектів та їх реалізації в умовах сучасного світу, враховуючи освітньо-виховний простір. Ця стратегія повинна бути вироблена з урахуванням знань міжнародних проектів, щоб представникам України було легше інтегруватися в світову освітню систему. Українські виші повинні випускати спеціалістів, орієнтованих на ринкову економіку не тільки України, але й інших країн, запроваджувати інноваційні технології, тобто повинна працювати нова стратегія підготовки наших студентів. Це підтримає імідж як українських вишів, так і їхніх студентів. В Україні вже працює програма ERASMUS + Європейського союзу, який підтримує ідеї партнерства вишів, питання фінансування, які пов'язані з мобільністю студентів та викладачів.

Гідний уваги у цьому зв'язку Каразінський Центр Підприємництва і Каразінська школа бізнесу в колаборації з концерном АВЕК. Тут стали традиційними фінанси конкурсів стартапів (Karazin Start Up Week), де активно працюють студенти різних факультетів і практикують молодіжне підприємництво, демонструючи зв'язок навчання науки, бізнесу. Це найбільш перспективний напрямок розвитку економіки країни та потенціал для її зростання. В цьому центрі ви побачите факультет іноземних мов, юридичний факультет, інтернет-магазин. Курс корпоративних фінансів (малий та середній бізнеси) викладає віце-президент з фінансових питань компанії АВЕК, кандидат економічних наук Фролова. Тут формується міждисциплінарний підхід, який виражений у міжринковому та корпоративному співробітництві. Молодь тренує

себе в реальному ділі, в ній відчувається «стислість» та страх.

Треба додати також декілька слів про Харківський національний автомобільно-дорожній університет, ректором якого є В. Богомолів, уся діяльність якого направлена на втілення нових інноваційних технологій, розвиток ринкової економіки України. Торік студенти, викладачі та вчені вишу взяли участь у п'ятих Європейських проектах за програмою ERASMUS +, троє з них по міжнародній академічній мобільності MY (TU, Brandenburg), TY (TU Dresden, Німеччина), EDUCON 5, Сремська кам'яниця, Сербія. Це яскравий приклад співробітництва, реалізації планів обміну студентами та викладачами з вишами – партнерами, участь у семінарах, презентаціях, майстер-класах. Паралельно йде знайомство з освітянськими технологіями, інформаційним забезпеченням навчальних процесів. Все одержане у вишах – партнерах працює на покращення якості підготовки студентів. Університет придбав електромобіль Nissan – Leaf, що дає студентам можливість діагностувати систему електродвигуна, мікропроцесорну систему управління електромобіля. В університеті навчаються багато іноземців (Алжир, Марокко), які активно співпрацюють із нашими студентами та викладачами. Критерії відбору у такі групи є добрими показниками в навчанні за рівень володіння іноземною мовою. Що ще важливе у цьому співробітництві так це середовище, дружня атмосфера в університеті, що є наслідком дружніх контактів після закінчення ХНАДУ.

Харківський національний університет сільського господарства імені П. Василенко вже успішно працює в напрямку створення покоління LLL. У 2020 році виш відсвяткував своє 90-річчя та одержав почесне звання «Лідер інновацій в освіті» та золоту медаль міжнародного конкурсу у номінації «Розробка і застосування інноваційного навчання, проектів, програм та рішення їх в установах освіти» на міжнародній виставці «Інновації в сучасній освіті». Університет відкрито до співробітництва з Німеччиною, Туреччиною та Польщею. У 2020 році університет відкриває своє представництво у столиці Туреччини Стамбулі. Треба наголосити, що університет піклується не тільки про технічні інновації, але й про інноваційний характер мислення.

Наш глобальний сучасний світ – це взаємодія у відношеннях. Ми, викладачі, повинні орієнтуватися на талановиту молодь, а не на «середнього студента», як нас інколи орієнтують. Це як раз те, з чого ми почали цю статтю: індивідуальний підхід, виховання особистості, відповідальність та компетентність.

Ми хочемо закінчити цей розділ статті про перший заклад вищої освіти міста Харкова, який почав цю важку, але потрібну працю – Харківський гуманітарний університет «Народна Українська Академія» (ХГУ НУА), який вже 30 років виконує цю почесну роботу.

Бачення недалекого майбутнього є серйозною та майже непередбачуваною проблемою, бо у світі повно конфліктів. Ми приведемо слова редактора НУА, доктора, професора К. Астахової «Стабільність перетворюється в нову розкіш». Постійні зміни представляють нову стабільність. Непередбачуваність – новий етикет. Цим можна було б обмежити певні особливості освіти найближчого майбутнього: вона буде зовсім інакшою від тієї, до якої ми звикли, оскільки ми одночасно опинилися в іншому світі. [6, с. 12] На прикладі декількох харківських вишів ми бачимо, що освіта стає міждисциплінарною, неперервною, тобто LLL являє собою навчання та перекваліфікацію протягом усього життя.

Говорячи про нове покоління молоді, її навчання, не можна не торкнутися проблеми нового покоління підручників. Яким він має бути, зважаючи на те, що сучасна система освіти активно використовує інформаційні технології, комп'ютерні телекомунікації, мультимедійні технології тощо.

Вже сьогодні ми можемо назвати прізвища викладачів, вчених вишів та видавництв (наприклад «Ранок»), які займаються створенням нових підручників: Сотникова С. І., Руднева І. С., Білозьорова О. М., та інші як для шкіл, так і для закладів вищої освіти. Підручник має заохочувати, мати велику кількість практичних завдань, відкриваючи світ навкруги, електронний додаток має бути в наявності, також необхідне проходження апробації та експертизи. Автори підручників повинні мати обов'язкові зв'язки з видавництвом. Рамки

підручників мають бути обмежені, а праця авторів добре оплачувана. Але методисти все частіше говорять про електронні або мультимедійні підручники, бо вони дозволяють використовувати диски, відео та аудіо матеріали, інтернет тощо. Такий підручник дозволяє залучити усі органи чуття, а також містять друкований текст, графіку, малюнок тощо. Використовуються усі аспекти мови: фонетика, лексика, граматики, комунікація. Результатом є швидше опанування іноземної мови. Сучасний дизайн також відіграє свою роль. Такий підручник дуже зручний для самостійної роботи, швидко і зручно перевіряючи завдання [6, с. 49, 52, 204, 271].

Закінчуючи статтю, націлену на зрощування інтелектуальної, конкурентоздатної еліти України, треба ще раз підкреслити труднощі, відповідальність завдання, яке стоїть перед країною, суспільством, працівниками освіти в епоху змін. Це перше. Друге: молодому поколінню належить майбутнє. Але бізнес як і будь-яка спеціальність потребує співробітників з досвідом, надійних професіоналів, які вже пройшли нелегку школу життя, які вміють приймати рішення, стратегічно мислити та приносити прибуток. З молоді та досвідчені вміють вправно мислити. Дуже вчасно (на початку цього року) уряд підтримав проект Закону «Про освіту дорослих». Ми дуже сподіваємося, що цей проект буде прийнятий, бо мова йде про професійну підготовку громадян з другої (нової) спеціальності. Для цього необхідно мати страховий трудовий стаж не менше ніж 7 років. Хіба це не LLL! У цьому проекті долучені рекомендації ЄС, позитивний вітчизняний досвід з розвитку освіти протягом всього буття, а також досвід роботи кафедри німецької, французької та англійської мов в групах науковців, де більше ніж 15 років проводиться робота за вимогами нового міленіума [3, 6, 8].

Директор педагогічного Інституту освіти дорослих імені І. Зазюна НАПН, доктор, професор, член-кореспондент НАПН, заслужений діяч науки й техніки України Л. Лук'янова у своїх виступах неодноразово підкреслювала, що необхідно прискорити процес створення нормативної та орієнтованої бази для освіти дорослих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Диалоги со временем (к 30-летию Народной украинской академии) : монография / Нар. укр. акад. ; под ред. Е. В. Астаховой. – Харьков : Изд-во НУА, 2021. – 656 с.
2. Зеленина Е. А. «Образование в стиле LLL» Газета Время; 12 мая 2021(№18529) с. 5.
3. Иностранный язык и новый миллениум. Методический нонсенс. – В збірнику наукових праць Міжнародної наукової конференції «Розвиток вищої та післядипломної освіти в середі підприємства». ХНУ, Харків, 2008.
4. Каразінські читання: Людина. Мова. Комунікація. Тези доповідей XIV науково-практичної конференції з міжнародною участю. Видав ХНУ імені В. Н. Каразіна, Харків, 2015, 135 с.
5. Мичковська Н. П. «Отойдём и поглядим – хорошо ли мы сидим». Газета «Время»; – 2021 (№18353), с. 4.
6. «Молоді фахівці – майбутнє науки» – Збірник наукових праць студентів. Випуск 7, видав ХНУ імені В.Н. Каразіна, Харків 2016, 344 с.
7. Збірник тез доповідей міжвузівської науково-практичної конференції в ХНУ імені В. Н. Каразіна, Харків, 2009, 273 с.
8. «Ринкова трансформація економіки» – Збірник наукових праць. Випуск 9. ХІБМ, Харків, 2015, 281с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДО ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ

**Сидорченко Катерина Миколаївна,
Овчарук Ігор Степанович**

к.н. з фіз. вих, доцент

Інститут Військово-Морських Сил
Національного університету «Одеська морська академія»
м. Одеса, Україна

Костишак Василь Михайлович,
магістрант

Навчально-науковий інститут фізичної культури
та спортивно-оздоровчих технологій
м. Київ, Україна

Анотація: В ході дослідження вивчали вплив засобів фізичної підготовки на професійну адаптацію військовослужбовців до навчально-бойової діяльності. В статті проаналізовано статистичні взаємозв'язки показників фізичної підготовленості з показниками професійної підготовки курсантів дослідних груп, які необхідно враховувати при плануванні занять з фізичної підготовки.

Результати проведеного дослідження дозволили виокремити найбільш доцільні положення, що повинні сприяти адаптації майбутніх офіцерів до військової діяльності.

Ключові слова: адаптація, фізична підготовка, засоби, кореляція, курсанти.

Досліджували вплив фізичної підготовки на професійну адаптацію військовослужбовців до виконання завдань за призначенням. Дослідження проводилося на базі Військової академії (м. Одеси) протягом 2022-2023 років. У дослідженні взяли участь 40 курсантів 1 курсу, з яких було сформовано 2 групи по 20 осіб у кожній: ЕГ – курсанти з факультету військової розвідки та сил

спеціальних операцій та КГ – курсанти з факультету матеріально-технічного забезпечення.

Адаптація курсантів до навчання у КГ та ЕГ проходила у 2 етапи: адаптивний та розвивальний. Перший етап тривав 1,5 місяці, другий – 7 місяців.

Курсанту контрольної групи займалися за чинною програмою з навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка». Курсанти експериментальної групи під час адаптивного етапу займалися за чинною програмою, а під час розвивального етапу – за програмою, розробленою нами.

У ЕГ всі форми занять з фізичної підготовки виконувались з дотриманням специфічних принципів фізичної підготовки у Збройних Силах України: прикладності; комплексності та всебічності розвитку; обов'язковості та систематичності; оптимальності; відповідності; оздоровчої спрямованості [1, с. 46]. На 1 етапі під час занять з фізичної підготовки використовували традиційні військові вправи: вправа № 14 – підтягування на перекладині; вправа № 20 – згинання і розгинання рук в упорі лежачи; вправа № 22 - комплексна силова вправа; вправа № 3 – біг на 3 км; вправа № 1 – біг на 1 км; вправа № 25 – біг на 100 м (човниковий біг 10x10 м). На 2 етапі переважно використовували (на 80 %) військово-прикладні вправи такі як: вправа № 32 – марш-кидок на 5, 10 км; вправа № 35 – загальна контрольна вправа на смузї перешкод; вправа № 39-41- спеціальні контрольні вправи на смузї перешкод; вправа № 7 - човниковий біг 6x100 м з автоматом; вправа № 45 – метання гранати Ф-1 на дальність (точність); вправа № 49-51 – комплекси прийомів рукопашного бою [2, додаток 6].

Для дослідження впливу засобів фізичної підготовки на формування навичок професійної адаптації у курсантів ЕГ (факультету підготовки спеціалістів військової розвідки та сил спеціальних операцій) та КГ (факультету підготовки спеціалістів матеріально-технічного забезпечення) використовували чотири тести з фізичної підготовленості (вправа № 25 – біг на 100 м, вправа

№ 14 – підтягування на перекладині, вправа № 7 – човниковий біг 6x100 м з автоматом, вправа № 3 – біг на 3 км.) та п'ять тестів професійної підготовленості (стрільба з АК-74, спорядження магазину від АК-74, одягання ЗЗК у вигляді плащу, одягання ЗЗК у вигляді комбінезону, неповне розбирання та збирання АК-74).

Аналіз впливу засобів фізичної підготовленості на формування навичок професійної підготовленості робили за допомогою коефіцієнта канонічної кореляції (η). Передбачали виявити фізичні тести (вправи), розвиток яких позитивно позначається на зміні професійної підготовленості курсантів першого курсу. Необхідність таких даних обумовлюється можливістю під час використання фізичних вправ (навантажень з певними параметрами) одночасно покращувати виокремлені показники професійної підготовленості.

Досліджуючи величину взаємозв'язків між фізичною та професійною підготовленістю курсантів ЕГ встановили, що показники вказаних категорій мають різний ступінь впливу. Так найміцнішими зв'язками – середнього ступеню характеризуються біг на 100 м з одяганням ЗЗК у вигляді комбінезону та підтягування на перекладині з одяганням ЗЗК у вигляді комбінезону, де показник кореляції відповідно становив 0,662 та 0,501 (див. табл. 1). Дещо меншими зв'язками характеризувався біг на 100 м з неповним розбиранням та збиранням АК-74, де η дорівнював 0,489. Найслабкішими взаємозв'язками характеризувалась підтягування на перекладині зі стрільбою з АК-74 та біг на 100 м зі стрільбою з АК-74, де η становив 0,012 та 0,041 відповідно.

У курсантів КГ найміцнішими зв'язками характеризуються човниковий біг 6x100 м зі спорядженням магазину АК та човниковий біг 6x100 м з неповним розбиранням та збиранням АК, де показник кореляції відповідно становив 0,507 та 0,502 (див. табл. 2). Дещо меншими зв'язками характеризувалися біг на 100 м з одяганням ЗЗК у вигляді плащу та підтягування на перекладині зі спорядження магазину АК-74, де η дорівнював 0,475 та 0,398 відповідно. Найнижчими взаємозв'язками характеризувалась біг на 100 м з одяганням ЗЗК у вигляді комбінезону та біг на 3 км з одяганням ЗЗК

у вигляді плащу, де η становив 0,047 та 0,051 відповідно.

Таблиця 1.

Характеристика взаємозв'язків показників фізичної та професійної підготовленості курсантів ЕГ (η)

Показники фізичної підготовленості	Показники професійної підготовленості				
	Стрільба з АК-74	Спорядження магазину АК-74	Одягання 33К у вигляді плащу	Одягання 33К у вигляді комбінезону	Неповне розбирання та збирання АК-74
Біг на 100 м	0,041 *	0,068 *	0,110 *	0,662 **	0,489 **
Підтягування на перекладині	0,012 *	0,305 *	0,052 *	0,501 **	0,286 *
Човниковий біг 6х100 м з автоматом	0,173 *	0,194 *	0,335 *	0,222 *	0,077 *
Біг на 3 км (с)	0,111 *	0,185 *	0,269 *	0,233 *	0,392 *

Примітка. Тут і далі позначено:

Величину кореляційного взаємозв'язку (η): «*» – низьку (0,49– 0,20), «**» – середню (0,69–0,50), «***» – сильну (0,99–0,70);

Таблиця 2.

Характеристика взаємозв'язків показників фізичної та професійної підготовленості курсантів КГ (η)

Показники фізичної підготовленості	Показники професійної підготовленості				
	Стрільба з АК-74	Спорядження магазину АК-74	Одягання 33К у вигляді плащу	Одягання 33К у вигляді комбінезону	Неповне розбирання та збирання АК-74
Біг на 100 м	0,180 *	0,164 *	0,475 *	0,047 *	0,095 *
Підтягування на перекладині	0,207 *	0,398 *	0,183 *	0,142 *	0,189 *
Човниковий біг 6х100 м з автоматом	0,108 *	0,507 **	0,147 *	0,112 *	0,502 **
Біг на 3 км (с)	0,239 *	0,250 *	0,051 *	0,268 *	0,029 *

Таким чином, усі зазначені показники фізичної підготовленості мають різний ступінь статистичних взаємозв'язків з показниками професійної підготовки у курсантів ЕГ та КГ, що необхідно враховувати при плануванні занять ФП.

Результати проведеного дослідження дозволили виокремити найбільш

доцільні положення, що повинні сприяти адаптації майбутніх офіцерів до військової діяльності, а саме:

1. В процесі організації і проведення фізичної підготовки необхідно дотримуватись її основних спеціальних принципів: прикладності, комплексності та всебічності розвитку, систематичності, оптимальності та відповідності й оздоровчої спрямованості.

2. Під час розробки змісту програм фізичного виховання, орієнтуватись на встановлені взаємозв'язки в показниках фізичної та професійної підготовленості.

3. Використовувати у методиці проведення практичних занять з фізичної підготовки поєднання розвитку фізичних якостей з формуванням військово-прикладних рухових навичок.

4. З метою пришвидшення формування у військовослужбовців механізмів функціональної адаптації, а в подальшому підтримання досягнутого рівня фізичної підготовленості офіцерського складу забезпечити постійне, але поступове збільшення обсягів і інтенсивності фізичного навантаження на організм військовослужбовців, враховуючи їхню стать і вік.

5. В переліку засобів фізичної підготовки повинні переважати вправи, що відображають спеціальну спрямованість фізичної підготовки з врахуванням військової спеціальності.

6. На кожному практичному занятті з фізичної підготовки досягати граничного рівня фізичних навантажень, сумарним часом не менше 2-х хвилин не залежно від віку і статі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Овчарук І.С. Теорія та організація фізичної підготовки військ: [навчально-методичний посібник] / Овчарук І.С. – Одеса: Військова академія, 2014. – Ч.1. – С. 6-10. [1, с. 46]

2. Наказ МО України від 05.08.21 р. №225 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України».

**ВІРТУАЛЬНІ ЕКСКУРСІЇ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ФОРМУВАННЯ
РАННЬОЇ ПРОФОРІЄНТАЦІЇ ДІТЕЙ СТАРШОГО
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Сторож Вікторія Василівна,
к.п.н., старший викладач
Державний заклад
Південноукраїнський національний
педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського
м. Одеса, Україна

Анотація: у статті розглядаються особливості віртуальної екскурсії як один із засобів формування ранньої профорієнтації дітей старшого дошкільного віку, визначено основні напрямки ранньої профорієнтації, запропоновано зміст, структуру віртуальної екскурсії та основні етапи організації проведення.

Ключові слова: віртуальна екскурсія, інноваційна форма навчальної діяльності, дошкільна освіта, профорієнтація, фотоподорож, відеоподорож, відеоекскурсія.

Освітнє середовище в дошкільній освітній організації є інструментом формування та розвитку особистості дитини. Для того щоб процес навчання та виховання був дійсно ефективним, необхідно цілеспрямовано використовувати всі можливості освітнього середовища. Зміни, що відбуваються в усьому світі, створили реальні передумови для оновлення всієї системи освіти, що знаходить своє відображення в розробці і введення нових освітніх методів і технологій, за допомогою яких ефективніше буде досягнута мета дошкільної освіти.

Особливості розвитку сучасних дошкільнят безпосередньо пов'язані з технологічними процесами в мінливому світі. У зв'язку з чим зростає попит на формування нових компетенцій, нових форм навчання та виховання, формування картини світу та формування особистісних якостей.

В даний час необхідність ранньої профорієнтації позначена як один з важливих елементів соціально-комунікативного розвитку дитини, яка передбачає поступове занурення дітей у світ економічних відносин, формування розумних потреб на основі співвідношення та можливостей сім'ї, розвиток ціннісного ставлення до праці.

Професійна орієнтація в дошкільній освітній організації є системою заходів, спрямованих на виявлення особистісних особливостей, інтересів та здібностей у кожного вихованця. З метою надання йому допомоги в усвідомленому виборі професії, що найбільш відповідає його індивідуальним можливостям [1].

Рання профорієнтація – комплекс заходів психолого-педагогічного характеру, що допомагає дитині визначитися у виборі майбутньої професії у відповідності зі своїми інтересами та здібностями. Вона носить більшою мірою інформаційний характер, знайомство зі світом професій, але не виключає спільного обговорення мрії та досвіду дитини, яку вона набуває в трудовій діяльності, у плані самообслуговування, при виконанні роботи.

Основними напрямками ранньої професійної орієнтації дошкільнят є: професійне виховання - формування у дітей інтересу до праці, працьовитості; професійне інформування - забезпечення дітей інформацією про світ професій.

Дошкільний вік ідеальний для знайомства з професіями. Діти дуже цікаві, вони вбирають нову інформацію з великим інтересом. Щоб дитина обрала для себе улюблену професію в майбутньому, потрібно систематично знайомити її з професіями ще в ранньому дитинстві. Профорієнтація дітей дошкільного віку є необхідною ланкою у формуванні особистості [2].

Віртуальна екскурсія – це організаційна форма освітньої діяльності, що відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів [3]. Перевагами є: доступність, можливість повторного перегляду, наочність, наявність інтерактивних завдань тощо.

Отже, віртуальна екскурсія є інноваційною формою навчальної діяльності, що спрямована не тільки на отримання предметних знань, а й на

формування комунікативних, пізнавальних, регулятивних навчальних дій, сприяє підвищенню інтересу не тільки до предмету але і культурної спадщини [4].

В умовах сьогодення доречна практика впровадження віртуальних екскурсій у освітній процес закладів дошкільної освіти. Метою такої практики є – створення єдиного інформаційного простору освітнього процесу, в якому задіяні на інформаційному рівні та пов'язані всі учасники виховного-освітнього процесу: педагоги, вихованці та їх батьки. Для використання пропонуємо такі види віртуальних екскурсій у роботі з дітьми: оглядові, де зібрані елементи кількох екскурсій, об'єднаних загальною темою; тематичні — екскурсії, які розкривають певні теми; біографічні-екскурсії, пов'язані з життям та біографією видатних людей.

Віртуальна екскурсія може проводитись педагогом, як самостійний освітній захід, так і бути його частиною, або бути проектом. Тема, цілі, завдання підбираються і розробляються педагогом з урахуванням вікових особливостей та інтересів вихованців.

Зміст екскурсії - це те, з чим знайомить педагог вихованців, і в якій формі. Зміст та структуру віртуальної екскурсії допоможуть різнобарвити такі форми та прийоми роботи як вікторини, конкурси, змагання, ігрові ситуації. Маршрут повинен відповідати повному розкриттю теми екскурсії, мати кілька зупинок, логічний ланцюжок подачі інформації. При підготовці використовується особистий досвід, вивчення спеціальної та художньої літератури, мережа Інтернет, оформлення презентації, відео. Музичний супровід може бути використаний з метою посилення ефекту освітнього впливу на емоційне сприйняття навчального матеріалу. Закріплення та систематизація знань дітей відбувається в ході виконання творчих робіт, участі у конкурсах, виставках.

Віртуальна екскурсія дозволяє призупинити подорож у будь-який момент, коли виникає потреба обговорити побачене. У віртуальній екскурсії легше поєднати сприйняття нового матеріалу. Процес навчання стає більш природним

та безпосереднім.

За формою та змістом віртуальні екскурсії можуть бути кількох видів: фотоподорож (знайомство з об'єктами та явищами природи разом із якимось героєм). Оформлюються у вигляді електронних презентацій та слайд-шоу; відеоекскурсія, яка може бути доповнена коментарями дітей чи екскурсовода. Це можуть бути відеозаписи сімейної подорожі або відеоролики, розміщені на сайтах реальних музеїв і в глобальній мережі Інтернет.

Перевагами віртуальних екскурсій є можливість відвідати різні цікаві місця, не залишаючи будівлі дитячого садка. Це дає змогу неодноразово закріплювати матеріал у потрібному темпі, покращує якість освітнього процесу. Погодні умови не заважають реалізувати намічений план та провести екскурсію з обраної теми. Наявність інтерактивних завдань сприяє закріпленню знань, у тому числі і за тимчасовими комп'ютерними технологіями.

Педагогу віртуальні екскурсії, як форма роботи, допомагають урізноманітнити освітній процес, реалізувати принципи наочності та науковості, підвищувати пізнавальну активність вихованців, активізувати їх розумові процеси, підвищувати свою компетентність.

Організація та проведення віртуальної екскурсії включає у собі кілька етапів:

1. Підготовчий етап: вибір теми, постановка цілі та розробка завдань екскурсії. Добірка та навчання літератури та попередня робота з дітьми та з батьками. Далі, на основі отриманого матеріалу, вивчаються екскурсійні об'єкти, складається маршрут екскурсії, визначається техніка ведення віртуальної екскурсії та готується текстовий супровід екскурсії.

2. Основний етап: включає занурення дитини в сюжет організованої освітньої діяльності шляхом створення мотивації через створення проблемних ігрових пізнавальних ситуацій

3. Проведення екскурсії.

4. Повторний перегляд найцікавіших відеофрагментів за бажанням дітей.

5. Завершення екскурсії, рефлексія. У ході підсумкового обговорення діти узагальнюють, систематизують отриману інформацію, діляться враженнями.

Отже, використання віртуальних екскурсій дозволяє не лише актуалізувати знання та розширити уявлення дітей про навколишній світ та світі професій. Але й активізувати їхню пізнавальну активність, розумові процеси та соціально комунікативні компетенції, сформувати вміння пошуково-дослідницької діяльності. Віртуальні екскурсії актуальні та цікаві для дошкільнят насамперед тим, що вони дозволяють отримати інформацію в природній і доступній формі, підвищують мотивацію до пізнання, формують активну особистісну позицію у навколишній дійсності. Використовуючи віртуальні екскурсії в освітній діяльності ЗДО, педагог отримує можливість реалізувати свої ідеї та творчі задуми, які допомагають йому урізноманітнити та вдосконалити освітній процес використовуючи сучасні інновації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Профорієнтація: стан і перспективи розвитку: збірник матеріалів XII ювілейних Всеукраїнських психолого-педагогічних читань, присвячених пам'яті доктора педагогічних наук, професора Федоришина Бориса Олексійовича / за ред. Н. В. Павлик. Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, 2020. 147 с.

2. Чи потрібна рання профорієнтація: робота з дошкільнятами. URL:<https://www.kozaky.org.ua/chi-potribna-rannya-proforiyentaciya-robota-z-doshkilnyatami/> (дата звернення 15.05.2023).

3. Подліняєва О. О. Віртуальна екскурсія у роботі вчителя. URL: http://spec.vntu.edu.ua/conf/pdf/conf_402-415.pdf (дата звернення: 14.05.2023).

4. Коваленко О. В. Використання віртуальних екскурсій як сучасних форм організації навчального процесу. *Інноваційна педагогіка*. 2019. №9 С. 94-97.

ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УЧНІВ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІКИ МИСТЕЦТВА

Терещенко Світлана Веніамінівна,

к. п. н., старший викладач

Мелітопольський державний педагогічний

університет імені Б. Хмельницького

м.Запоріжжя, Україна

Анотація. Проблема збереження психофізіологічного здоров'я учнів засобами мистецтва набуває неабиякої актуальності на фоні Російської військової агресії до України. Подолати стрес можливо через залучення учнів до мистецької діяльності та невичерпного потенціалу педагогіки мистецтва.

Ключові слова: учні, психічне здоров'я, педагогіка мистецтва.

Виклики сучасності до українців (на фоні військової агресії Росії) постають у якості значних змін психо-фізичного і соціального стану людей різних вікових категорій, в тому числі і учнів закладів загальної середньої освіти. Неочікувані події лютого 2022 року наклали відбиток на стан школярів, вони відчували жах, розгубленість, відчай і, навіть якщо зараз у відносній безпеці (на підконтрольній території або за кордоном) стресовий стан залишається провідним. Тому для психолого-педагогічних працівників постає завдання знайти дієві форми подолання стресу та технології збереження і корекції психічного здоров'я школярів. Тут варто звернутися до невичерпних можливостей педагогіки мистецтва та її життєстверджувального потенціалу.

Феномен мистецтва настільки складний і багатогранний, що в питаннях вивчення його проблематики слід апелювати до цілого ряду наук: філософії, естетики, культурології, загальної історії та історії мистецтв.

Мистецтво як специфічне явище складається з пізнавальної, оцінної, творчої (духовної і матеріальної) та знаково-комунікативної підсистем [5].

Завдяки цьому воно є засобом спілкування людей, збагачення їх знань про світ і самих себе, способом виховання людини на основі системи цінностей, джерелом високих естетичних відчуттів. Відтак мистецтво є історично сформованою системою різних способів освоєння світу, які мають як загальні, так й індивідуально-своєрідні риси.

Якщо кваліфікувати поняття мистецтва в широкому сенсі, то воно є однією з форм пізнання людством дійсності, яка відображається у творах мистецтва. Мистецтво є частиною духовного життя як людини, так і суспільства, та в цілому є розмаїтим продуктом творчої діяльності всіх поколінь. Якщо розглядати поняття мистецтва у більш вузькому значенні, то воно є осмисленням дійсності майстром, відображенням його зовнішнього і внутрішнього світу, що в результаті дає продукт мистецтва (пісню, картину, танець, виставу тощо), приносить естетичну насолоду не лише самому творцеві, але й іншим людям. Саме мистецтво виховує в людині творчість, надає сили пережити складні емоції і стресові ситуації, здатне пробудити найтонші матерії людської особистості, і в цій своїй функції воно нічим не може бути замінене [4, с. 86].

Що ми розуміємо під поняттям психофізіологічного здоров'я? За довідковими джерелами психофізіологія людини є взаємозв'язком всіх компонентів фізичного, психічного, емоційно-вольового в структурі особистості [1]. Ми тлумачимо цей феномен як відсутність психічного захворювання як такого. Цей термін в нашому розумінні несе в собі щастя, гармонія, душевний спокій, задоволеність життям тощо. До означеного поняття відносять стан душевного благополуччя, що характеризується відсутністю хворобливих психічних виявів, який забезпечує адекватну умовам діяльності регуляцію поведінки. Ми трактуємо психічне здоров'я як стан інтелектуально-емоційної сфери людини, основу якого складає відчуття душевного комфорту, яке забезпечує адекватну поведінкову реакцію. Такий стан обумовлений як біологічними, так і соціальними потребами, а також можливостями їх задоволення [2].

Допомогти учням вийти із стану стресу та зберегти психофізіологічне здоров'я можливо при застосуванні арт-педагогічних технологій, таких як музико терапія, ізо-імаго, фото-терапія тощо.

Говорячи про музикотерапію В.Петрушин звертає увагу на роль вчителя, який може навчати своїх учнів навичкам антистресового дихання, що може знімати як утому, так і надлишкову збудливість. За допомогою релаксаційної музики можна навчитися прийомам глибокого розслаблення, що допоможе зняти стан тривожності, відновити працездатність, зміцнити імунітет [3].

На уроках мистецтва варто застосовувати арт-педагогічні технології у різноманітних видах навчально-творчої діяльності під час опанування теми. Лікування мистецтвом, художньою і творчою діяльністю відбуватиметься, якщо учень буде активно приймати участь у виконанні творчих завдань, у долученні до медитування під музику, до виплеску негативних емоцій на художньому холсті, на пізнання свого внутрішнього стану через танцювальні рухи та динамічні паузи. Під час використання на уроці арт-терапії у учнів відбувається гармонізація розвитку їхньої особистості через формування здатності до самовираження засобами мистецтва.

Відобразити внутрішній світ в особистісно-ціннісних продуктах творчої діяльності на уроках мистецтва учень у змозі, за умови розуміння ним художніх мов, уміння спостерігати за синтезом і взаємопроникненням різних видів мистецтва, вести мистецький діалог, виражати себе засобами мистецтва. Метою арт-терапії на таких уроках стає надання учню можливості отримати насолоду від творчого процесу, дати вихід негативним емоціям, переживанням, стресовим ситуаціям таким чином сприяти підвищенню самооцінки та подолання стресу.

Таким чином, у процесі використання на уроках мистецтва потенціалу педагогіки мистецтва та актуалізацію арт-педагогічних здоров'язберігаючих технологій, відбуватиметься поліпшення стану психофізіологічного здоров'я учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лісовенко А.Ф., Бедан В.Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології) / А.Ф. Лісовенко, В.Б. Бедан. – Одеса: Фенікс, 2021.-75 с.
2. Педагогіка мистецтва для культурного зростання особистості впродовж життя: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Мелітополь, 7-9 листопада 2019 р.) / Відповід. ред. Н.А.Сегеда. – Мелітополь: Видавництво Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, 2019. – 181 с.
3. Петрушин В. И. Музыкальная психотерапия : Теория и практика : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. И. Петрушин. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 176 с.
4. Терещенко С.В. Розвиток креативності підлітків на інтегрованих уроках музики. Дисертація. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/36474>
5. Функції мистецтва. Електронний ресурс. Режим доступу: https://stud.com.ua/4975/etika_ta_estetika/funktsiyi_mistetstva

ВАЖЛИВІСТЬ КОМУНІКАТИВНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Тронь Юлія Олександрівна
старший викладач
Книш Людмила Олександрівна
викладач
кафедра англійської мови
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу
Івано-Франківськ, Україна

У статті висвітлюється питання важливості вивчення англійської мови за допомогою комунікаційного підходу, активізації граматичних та лексичних моделей, розширення навичок повсякденного спілкування, мовної компетенції студентів, формування навичок і умінь, достатніх для пошуку й обробки необхідної іншомовної інформації.

Ключові слова: комунікативний підхід, дискусії, діалогічне мовлення, монологічне мовлення, засоби комунікативного підходу.

У всьому світі вивченню іноземних мов надається велике значення. Особливої уваги заслуговує англійська мова, оскільки вона є одним з основних засобів міжнародного спілкування. Англійська мова – це офіційна мова міжнародного бізнесу та торгівлі, мистецтва, освіти та науки, дипломатії та комерції, міжнародного туризму та комп'ютерних технологій. Нею користуються на роботі, при спілкуванні з іноземними партнерами, заповненні різноманітних документів, бланків, написанні ділових листів та резюме, купівлі товарів за кордоном та в інтернет крамничках, на відпочинку. Англійську мову вивчають на усіх рівнях: у дитячих садочках, школах, закладах професійно-технічної освіти, коледжах, курсах та тренінгах, вищих навчальних закладах. В деяких країнах, навіть, освітній процес проводиться двома мовами:

англійською та рідною. У ХХІ столітті англійська мова є необхідністю. Вона дає можливість спілкуватися з людьми різних національностей, вільно подорожувати, читати літературу в оригіналі, дивитися фільми та слухати музику, не перекладаючи.

Але вивчення англійської мови – це складний процес, який вимагає багато зусиль, часу та гарної пам'яті. Саме тому, у 60-70 рр. минулого століття, коли англійська мова почала набувати міжнародного значення, на противагу класичним методам вивчення англійської мови, у Великобританії з'явився комунікативний підхід. Класичні граматико-перекладний та аудіо-лінгвальний методи не могли швидко впоратися з вивченням іноземної мови, оскільки вони ґрунтувалися на вивченні граматичних структур, правил та заучуванні напам'ять текстів та діалогів.

Дослідниками комунікативного підходу стали Х. Стерн, М. Халідей, Д. Хаймс, С. Савінгтон. Вони дійшли висновку, що комунікативний підхід формує комунікативну компетентність, а саме вчить висловлювати думки без підготовки, сприймати мову на слух та знищує мовний бар'єр.

Метою даного дослідження є аналіз засобів комунікативного підходу, використання яких сприятиме оптимізації процесу вивчення англійської мови.

Комунікативний підхід (*від англ. “communicate”*) – інтерактивний метод вивчення іноземних мов, метою якого є оволодіння навичками розмовної мови та сприйняттям її на слух. Спілкування є і кінцевою метою вивчення мови, і засобом її досягнення. Суть цього підходу полягає у тому, що всі учасники групи зосереджені на живому спілкуванні. Вони постійно розмовляють один з одним (робота в парах) за допомогою різних мовних практик. Важливою є роль викладача в навчальному процесі. Він є її лідером групи, і інструктором, який керує та контролює роботу в групі, і радником, і активним її учасником.

Слід зазначити, що комунікативний підхід дуже часто критикують через те, що він спонукає студентів робити помилки, здебільшого в граматиці. І дуже часто викладач не виправляє їх. Головною метою викладача є розговорити студентів та подолати мовний бар'єр. Тому учасники групи, як правило, мають

великий словниковий запас, гарну швидкість мовлення, але роблять багато граматичних помилок.

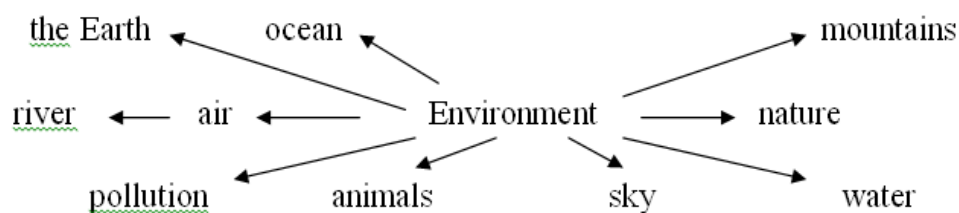
Не дивлячись на це, прихильники даного підходу стверджують, що кожна людина вивчала рідну мову завдяки комунікації, запам'ятовуючи спочатку звуки, потім окремі слова співвідносячи їх з певними діями. Тому вони вважають, що будь-яку іноземну мову слід вчити тим самим шляхом.

Засобами реалізації комунікативного підходу є постійні мовні практики: дискусії, діалоги, монологи, драматизація, рольові ігри.

Дискусії є одним з найбільш широко використовуваних прийомів при вивченні англійської мови. П. Ур відмічає цей прийом як засіб подолання труднощів при навчанні говорінню [1, с. 122]. Дискусія – це групова робота учасників групи, де можна розмовляти не відчуваючи дискомфорт, обговорювати та виконувати завдання в парі або малій групі. Таким чином студенти практикують навичку говоріння, хоча роблять помилки та інколи використовують рідну мову. Дискусії дають можливість застосування мовних знань і навичок на практиці, формують здатність швидко та критично мислити, оцінювати інформацію, знаходити в ній головну думку, підбирати аргументи та приклади. У процесі навчання учасники групи вчать один в одного, а викладач контролює цей процес.

Прикладом дискусій можуть бути різноманітні обговорення в парі, малій чи великій групах, відповіді на питання (*1. What is the “greenhouse effect”? Call the main cause of the “greenhouse effect”. 2. What is the result of the “greenhouse effect”?, etc.*), обговорення висловів відомих людей (*The Nation that destroys its soil destroys itself. (Franklin D.Roosevelt); Civilization is being poisoned by its own waste products. (William Ralph Inge)*), прогноз (читаючи назву *“Natural Disasters”* студенти висловлюють думку щодо змісту тексту, відео чи аудіо), *“Brainstorm”* (Гра, яка вчить аналізувати різні версії та вирішити проблему шляхом генерації ідей для неординарних рішень певної проблеми. Перед тим, як вводити нову тему, наприклад: *“Environment Protection”*, можна запитати/записати, які асоціації в студентів викликає слово *“environment”*).

(Див. малюнок 1).



Мал. 1 Environment

Важливим засобом комунікативного підходу є діалогічне мовлення (рольова гра). Діалогічне мовлення – це взаємодія двох або більше учасників спілкування. Тому в межах мовленнєвого акту кожен з учасників по черзі виступає як слухач і мовець [2, с. 78].

Діалогічне мовлення дає можливість всім учасникам активізувати лексичні одиниці, словосполучення та вирази з теми, попрактикувати граматичні конструкції та кліше, попрацювати над вимовою та розвинути пам'ять (якщо діалог повторюють хором чи читають багато разів у парі), навчитися швидко мислити, підбираючи необхідну лексику, і уникнути мовного бар'єру. Дуже часто група розбита на пари, кожна пара веде між собою діалог, створюючи ефект "шумного класу", учасники пари змінюються для кожного завдання.

Застосування рольової гри позитивно впливає на розвиток навичок і умінь вести діалог: збільшується обсяг висловлювання і темп мовлення, діалогічні єдності стають більш різноманітними, підвищується ініціативність учнів, емоційність їх висловлювань тощо [3, с. 158].

Прикладом діалогічного мовлення можуть бути різні завдання: готовий діалог для автоматичного повторення (**Jack:** *Excuse me. I'm your new neighbour, Jack. I've just moved in.* **Woman:** *Oh. Yes?* **Jack:** *I'm looking for a grocery store. Are there any around here?* **Woman:** *Yes, there are some in Pine Street.* **Jack:** *OK. And where is the Laundromat near here?* **Woman:** *Well, I think there is one opposite the shopping centre.* **Jack:** *Thank you.*); діалог, який потрібно доповнити

репліками (*Sam: Hi, Celia! How was your trip to the United States? Celia: Sam: Great. How long have you been away? Celia: Sam: That's a long time! Was the weather OK?*) або ситуація (1. *Tell a story you've heard from a traveler-passenger in a train.* 2. *Tell a story you've heard from your friend whom you haven't seen for many years.*), на основі якої потрібно скласти власний діалог (спонтанно або із зазначеним часом).

Л. Солодар наголошує на терпінні викладача до помилок під час навчання діалогу. Виправляти помилки потрібно не постійно, а лише тоді, коли вони заважають розумінню висловлювання іншими студентами [4, с. 166].

Навчання монологічному мовленню вимагає від студентів вміння описувати та порівнювати предмети і явища, розповідати про почуте, прочитане та побачене, повідомляти інформацію включаючи опис, розповідь, порівняння, статистику, висловлювати свою позицію щодо певної теми. Основним завданням монологічного мовлення є удосконалення навичок говоріння, практика граматичних конструкцій та виразів, збагачення та активізація словникового запасу.

Т. Токарева зазначає, що для багатьох учнів та студентів найскладнішим видом монологічного мовлення є роздум, оскільки роздум як різновид мовлення відповідає особливій формі теоретичного мислення, в основі якого лежать причинно-наслідкові зв'язки [5, с. 149].

Прикладами монологічного мовлення є підготовка усного повідомлення на тему ("*Environmental Protection in Our Country*"), вирішення проблеми (*What is the biggest problem in your town or city? How does this problem affect people's life? What can the inhabitants of your city or town do to solve this problem?*), опис ситуації або висловлення власної точки зору щодо певної проблеми (*We need zoos. Do you agree or disagree? Why? Give examples and reasons to support your opinion.*), розказані спочатку в парі, а потім в групі.

Отже, розглянувши та проаналізувавши деякі засоби комунікативного підходу, можна дійти висновку, що основна мета комунікативного підходу – навчити студента спілкуватися так, щоб його мова була зрозумілою для

співбесідника. Досягнення цього ефекту можливе тільки в “природних умовах”, знищуючи мовний бар’єр. Позитивними сторонами даного підходу є використання автентичного матеріалу; використання мови в реальному контексті, де англійська мова є засобом розмови, а не предметом вивчення; співпраця учасників групи, де викладач – радник.

Оскільки потреба у вивченні іноземних мов, англійської зокрема, тільки зростає, виникає необхідність в оновленні методів та прийомів її вивчення, у використанні комунікативного підходу в процесі формування в студентів професійної та життєвої компетенції. Незважаючи на той факт, що існує низка фундаментальних праць присвячених дослідженню комунікативного підходу в англійській мові, вивчення нових його форм і засобів є актуальними і сьогодні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ur P. A Coursebook in Language Teaching: Practice of Theory. Cambridge University Press, 2009. 338 p.
2. Ніколаєва С.Ю., Гринюк Г.А. Сучасні технології навчання іноземного спілкування. Київ: Ленвіт, 1997. 312 с.
3. Птушка А.С. Навчання діалогічного мовлення учнів на уроках англійської мови. Лінгводидактика, 2012. С. 154–159.
4. Солодар Л.В. Діалогічне мовлення – основний вид мовленнєвої діяльності при вивченні української мови як іноземної. Вісник ВПШ, вип.2, 2010. С. 163–167.
5. Токарева Т.С. Монологічне мовлення як засіб реалізації комунікативних цілей при вивченні німецької мови у старших класах закладів загальної середньої освіти. Наукові записки. Серія. Педагогічні науки. №190. Кропивницький, 2020. С. 146–151.

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В 7-9 КЛАСАХ ГІМНАЗІЙ УКРАЇНИ

Туташинський Василь Іванович,
к. пед. наук, завідувач відділу технологічної освіти
Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

Анотація. В статті розкриваються особливості нового змісту базової технологічної освіти, що буде реалізовуватися в 7-9 класах гімназій України. Визначаються цілі і завдання навчального предмета «Технології» в 7-9 класах.

Порівнюється зміст початкових модулів, що утворюють структуру модельної навчальної програми.

Ключові слова: зміст навчання, технологічна освіта, модельна програма.

Відповідно до Державного стандарту базової загальної середньої освіти в гімназіях України поступово впроваджується навчальний предмет «Технології» [1], що складає основу базової технологічної освіти.

Метою навчального предмета «Технології» в гімназії є реалізація творчого потенціалу учня, формування критичного та технічного мислення, готовності до зміни навколишнього природного середовища без заподіяння йому шкоди засобами сучасних технологій і дизайну, здатності до підприємливості та інноваційної діяльності, партнерської взаємодії, використання техніки і технологій для задоволення власних потреб, культурного та національного самовираження.

Завданнями навчального предмета в 7-9 класах визначено:

- розширення досвіду проєктно-технологічної діяльності та партнерської взаємодії в умовах, що змінюються;
- засвоєння способів проєктування, графічної грамоти, умінь виготовляти та оцінювати вироби, раціонально використовувати поширені матеріали

природного та штучного походження, безпечно поводитися з ручними, механізованими й автоматизованими засобами праці, застосувати техніку і технології для реалізації проєктів у обраній галузі діяльності;

- розвиток творчих здібностей, просторової уяви, технічного, системного, екологічного і критичного мислення, психомоторики, здатності гармонійно поєднувати розумову та фізичну працю;

- формування проєктно-технологічної компетентності, відповідального ставлення до результатів праці, вибору професії та свого подальшого життєвого шляху, самозарадності, підприємливості й інноваційності, готовності дбати про добробут, примножувати культурні цінності, оберігати природу та раціонально змінювати довкілля засобами дизайну і технологій.

Мета і завдання навчального предмета «Технології» досягаються з опорою на досвід людства, що знайшов відображення в культурній спадщині українців та одному з найпотужніших пластів цивілізації – виробництві.

Зміст модельної навчальної програми «Технології» проєктується на основі компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного та культурологічного підходів і спрямовується на досягнення очікуваних результатів пізнавальної діяльності учнів і учениць.

Проєкт авторської модельної навчальної програми «Технології» має модульну структуру.

Навчальні модулі можуть інтегруватися з іншими освітніми галузями та навчальними предметами (образотворчим мистецтвом, інформатикою, біологією, фізикою, математикою та іншими навчальними предметами).

Під час засвоєння навчального модуля «*Проєктування*» розкривається й розвивається творчий потенціал учнів і учениць у процесі поетапного створення особистісно й соціально значущих виробів. Проєктуванню учні й учениці навчатимуться, застосовуючи методи проєктування, алгоритми вирішення винахідницьких задач та засвоюючи основи графічної грамоти. Вони вчитимуться вирішувати проблемні завдання, генерувати ідеї та визначати за результатами критичного обговорення образ і конструкцію модельованого

об'єкта в поєднанні зі способами його створення. В процесі пізнавальної діяльності створюються можливості для розвитку інтересів і розкриття здібностей учнів у технічній та художній творчості, формування ключових компетентностей та їх проєктно-технологічної культури. Під час технічного і художнього проєктування та конструювання розвиваються просторова уява, образне й технічне (понятійно-образно-дійове) мислення учнів і учениць. Вони вчаться створювати наочні зображення, ескізи, макети та моделі спроектованих за власним задумом об'єктів і виготовлятимуть їх за розробленою разом з вчителем технологією. Вивчаючи технології, учні засвоюють уміння планувати технологічний процес, застосовувати найпоширеніші засоби праці для виготовлення виробів із природних і конструкційних матеріалів, розширюють уявлення про техніку та техногенне середовище. Учні та учениці засвоюватимуть технології виготовлення виробів найпоширенішими ручними, механізованими та автоматизованими засобами праці з доступних учням для вивчення та обробки матеріалів, здобуватимуть уміння раціонально використовувати наявні ресурси. Завершується навчальний модуль *оцінюванням виробів, презентацією і рекламою проєктів*, формуванням умінь самостійно оцінювати якість виробів за визначеними критеріями, здійснювати рефлексію власної діяльності, критично мислити та вирізняти недобросовісну рекламу.

Навчальний модуль *«Творче застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва»* розширює уявлення учнів про застосування декоративно-ужиткового мистецтва в проєктно-технологічній діяльності, створює можливості для національного й культурного самовираження, розвиває естетичні смаки учнів, формує їх проєктно-технологічну культуру.

Зміст навчального модуля *«Проєктно-технологічна діяльність і використання техніки у побуті»* забезпечує засвоєння вмінь задоволення власних потреб і розв'язування практичних завдань у власному побуті. Навчальний модуль формує вміння удосконалювати власний чи спільний

життєвий простір у різних видах побутової діяльності (інтер'єр, одяг, харчування тощо). Учні навчаються розрізняти корисні для здоров'я елементи життєвого простору та раціонально їх використовувати, оцінювати споживчі якості, естетичний вигляд і корисність виробів, правильно зберігати і використовувати продукти харчування, застосовувати основи дизайну, сучасні технології та побутову техніку в повсякденному житті, а також засвоюють навички самообслуговування.

Зміст навчального матеріалу може доповнюватися вчителем з урахуванням запропонованих чи обраних учнями чи ученицями об'єктів проектно-технологічної діяльності.

Проектно-технологічна діяльність кожної особистості спрямовується на створення власної освітньої траєкторії. У процесі навчальної діяльності учні та учениці збагачують власний досвід техніко-технологічними і проектними знаннями й уміннями, у них утворюється комплекс власних суджень, цінностей, ставлень, що поступово формують проектно-технологічну компетентність. Мета предмета «Технології» та його завдання поряд з формуванням проектно-технологічної компетентності мають бути відображені в модельних навчальних програмах предмета «Технології» й розкривати весь його компетентнісний потенціал.

У процесі створення нового навчально-методичного забезпечення навчального предмета «Технології» особлива увага повинна надаватися формуванню особистості з інноваційним типом мислення. Зараз надзвичайно важливо сформувати цінності, необхідні особистості у процесі різних видів проектно-технологічної діяльності, забезпечити формування креативності, підприємливості, вміння розробляти і реалізовувати інноваційні проекти, обирати свою освітню траєкторію та майбутню професію [2].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт базової загальної середньої освіти.
<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi->

zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898

2. Модельна навчальна програма «Технології».7-9 клас. 2023. С. 30.

3. Туташинський В.І Концептуальні засади професійної орієнтації учнів / Туташинський В.І // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Випуск 31 / за ред. проф. М.С.Корця – К. Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. – С. 281-286.

**ПРОГРАМА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ЖІНОК-ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ ДИСФУНКЦІЯМИ В СТАНІ
ЗДОРОВ'Я ВНАСЛІДОК ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Юденко Оксана Вадимівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Горобець Віталій Петрович

слухач ННІ ФК і СОТ, капітан

Національний університет оборони України

імені Івана Черняхівського

м. Київ, Україна

Анотація: в поданій роботі охарактеризовано особливості програми фізкультурно-спортивної реабілітації жінок-військовослужбовців із дисфункціями в стані здоров'я внаслідок довготривалого використання засобів індивідуального бронезахисту та виконання професійних обов'язків в екстремальних умовах (в зоні ведення активних бойових дій); охарактеризовано інноваційні засоби ФКіС, які використано для реалізації авторської програми.

Ключові слова: військовослужбовці, засоби індивідуального бронезахисту, професійна діяльність, відновлення, фізкультурно-спортивна реабілітація.

В представленій роботі нами охарактеризовано особливості програми фізкультурно-спортивної реабілітації (далі – ФСР) військовослужбовців, які мають дисфункції в стані здоров'я внаслідок виконання завдань за призначенням (парамедики) та довготривалого використання засобів індивідуального бронезахисту в екстремальних умовах (в зоні ведення бойових дій).

Вирішення цього питання на сьогодні є вкрай актуальним, оскільки військовослужбовець із дисфункціями в стані здоров'я, із зниженим рівнем фізичної підготовленості через це, зниженим рівнем фізичної та розумової

працездатності, із проявом станів хронічної втоми та психо-емоційного виснаження на знатний 100% якісно та повноцінно виконувати всі завдання за призначенням із урахуванням специфіки військового підрозділу. В нашому випадку ми говоримо про здоров'я та професійну діяльність бойових медиків та парамедиків, завданням яких є збереження життя поранених в умовах ведення бойових дій та доставка їх до стабілізаційних пунктів.

На рисунку 1 нами подано блок-схему програми ФСР, яку використано в дослідженні, яка доведена була до всіх жінок-військовослужбовці: вони ознайомлені із особливостями відновлення оптимального рівня фізичної підготовки протягом всіх етапів корекційно-відновлювальної програми; ознайомлені із особливостями інноваційного обладнання, яке запропоновано їм для реалізації програми ФСР з метою подолання наслідків негативного впливу на організм довготривалого виконання професійних обов'язків в екстремальних умовах та використання засобів індивідуального бронезахисту (ведення бойових дій, транспортування поранених, надання першої невідкладної допомоги – це все складно фізично, додається психо-емоційний та соціальний фактори – відповідальності за збереження життя поранених військовослужбовців).



Рисунок 1 Блок-схема програми ФСР для військовослужбовців

Жінки відзначали важливу потребу у проведенні спеціалізованих інформаційних зустрічей, на яких їм би доводили теоретичні відомості, формували практичні навички практичні щодо використання простих рухових дій та дихальних технік, які б дозволяли їм навіть в екстремальних умовах

зменшити негативні наслідки для власного фізичного та ментального здоров'я; підтримувати оптимальний рівень фізичної підготовленості.

В комплексній програмі ФСР нами використано такі інноваційні засоби ФКіС та такого обладнання як: вправи стречингу, вправи з використанням інноваційного обладнання – глайдінг-диски, петлі TRX, роли, м'ячі та блейди «Black-Roll» (вправи міофасціального релізу та зміцнення всіх м'язових груп організму)); вправи із координаційними сходами та 3D килимком «Procedos». Використовувалися традиційні засоби такі як: вправи ЗРВ та дихальні вправи.

Нижче ми охарактеризуємо особливості використання означених інноваційних засобів та надаємо методичні рекомендації щодо їх застосування.

Ковзаючі платформи (глайдінг-диски) є невеликими плоскими поверхнями, які дозволяють здійснювати ковзаючі рухи руками і ногами по підлозі (стіні) – кінцівки не піднімаються, а ковзають, в процесі підтримання ваги власного тіла []. Перевагами їх використання є те, що вправи під час використання із ними мають менший рівень навантаження на суглоби; їх можна використовувати після травматичних ушкоджень організму; позитивно впливають на функціональний стан ОРА та кардіо-респіраторної системи, покращує діяльність нервової системи людини; відновлюють втрачені внаслідок травматичного ушкодження фізичні якості (силові та координаційні здібності, тощо), сприяють відновленню оптимального тону м'язів всього тіла; їх рекомендують використовувати також і в якості засобу інтервального тренування. Нами рекомендовано використання таких вправ із глейдами як «Бічні випадли», «Випади назад», «Скелолоз», «Ковзаняр», «Гора із віджиманням», «Ковзаючі берці» (рис. 2). Диски є маленькими та компактними – тому вони можуть бути використані в якості мобільного обладнання для корекції стану фізичної підготовленості військовослужбовців в різних районах дислокації (диски мають 2 поверхні: одна із пластику, інша покрита тканиною, що дозволяє проводити заняття на різних покриттях (пластикова сторона краще ковзає на килимах, ковроліні, а тканинна – на твердій підлозі (плитці, ламінаті,

дереві)) [1, 3, 7].



Рисунок 2 Комплекс вправ для військовослужбовців із використанням інноваційного обладнання – ковзаючі платформи (глейдинг; а) та із 3D килимками «Procedos» (б)

Вправи із глайдинг-дисками здійснюються із підвищеним рівнем зусиль, тримаючи в тонусі майже всі м'язи тіла (як рухові м'язи, так і стабілізатори), оскільки людині необхідно утримувати баланс. Саме це властивість цих вправ дозволяє їх використовувати в програмах відновлення функцій та рівноваги тіла, координаційних та силових здібностей, підвищувати рівень загальної витривалості та гнучкості [1, 2, 7]. Почніть тренування з короткої загальної розминки або виконайте перші кілька вправ дуже повільно, контролюючи кожен рух, перш ніж збільшити темп та інтенсивність.

Загальні методичні рекомендації щодо виконання комплексу терапевтичних вправ із інноваційним обладнанням є наступними: кожен рух має відбуватися повну амплітуду; контролюйте рух у кожній точці; всі вправи слід виконувати по 30-60 сек., залежно від рівня підготовки; повторювати рекомендовані вправи необхідно по 3-5 кіл або протягом вибраного часу, наприклад, 30 хв. на тренування; збільшувати час, кількість повторень та інтенсивність тренування слід в міру персонального покращення результатів; при наявності відчуття порушення координаційних рухів та наявності втоми-необхідно зупинитися та збільшувати час для відпочинку.

На рис. 2 б представлено комплекс координаційних вправ із використанням спеціального килимку «Procedos» для 3D-тренувань [1, 3, 4, 9]. Також на базі відділення післягострої та довготривалої реабілітації Комунального некомерційного підприємства Київської обласної ради «Київська обласна лікарня» нами було використано розмітку плитки в парку, як готової розмітки для виконання координаційних вправ. Додатково ми окреслили напрями рухової діяльності «вверх», «вниз», «вправо», «вліво». Також застосовано 3-кольорову форму розмітки площини: «верхній простір» – синій колір; «рух в просторі в сторони – біла; «нижній простір» – жовтий колір.

Використання спеціальних вправ із використанням інноваційного обладнання «Black-Roll» (рис. 3) спрямоване на розслаблення м'язів в зонах формування ТТ (осередках напруги, що провокують біль під час руху) за рахунок продавлювання і легкої розтяжки тканин. Міофасціальне розслаблення сприяє: зняттю болю і зайвої напруги в м'язах; запобіганню утворення щільної фіброзної тканини в місцях злипання фасцій, що збільшує рухливість м'язів; поліпшенню кровообігу і лімфодренажу в тканинах, забезпечуючи їх харчування, постачання м'язів киснем, а фасцій молекулами води, необхідними для підтримки еластичності і нормального ковзання; зниженню стомлюваності і швидкому відновленню м'язів після тренувань і серйозних фізичних навантажень; оптимізації функції м'язів, завдяки усуненню м'язового дисбалансу, коли здорові м'язи беруть на себе додаткове навантаження,

підтримуючи ослаблену мускулатуру; збільшення рухливості й гнучкості суглобів [1, 3, 4, 9].



Рисунок 3 Комплекс вправ міофасціального релізу, які спрямовані на локалізацію болю в різних групах м'язів (наочність розроблена авторами)

На рисунку 4 подано приклади вправ із використанням інноваційного обладнання сфери ФКіС TRX, яке ми використовували з метою відновлення силових здібностей жінок-військовослужбовців (укріплення всіх м'язових груп), рівня загальної витривалості; тонізації або розслаблення м'язів, які мають дисфункції внаслідок виконання завдань за призначенням, а також через довготривалого використання засобів індивідуального бронезахисту.

Наочно (розроблено презентацію Power Point, яку отримали всі учасниці дослідження і могли її самостійно використовувати в період, коли вони не були залучені до програми реабілітації під контролем фахівців) нами представлено методичні особливості виконання окремих вправ із функціональними петлями, розробником та винахідником яких є американській військовослужбовець. На сьогоднішній день використання його інновації душе поширено серед різних верств населення та різного стану здоров'я.



Рисунок 4 Методичні особливості використання вправ із функціональним петлями TRX (наочність розроблена авторами)

На рисунку 4 також видно, що ми рекомендуємо для відновлення рівня загальної фізичної підготовленості використання такої вправи як «Планка» із різними її модифікаціями. Ключовим правилом вправи планка для початківців є усвідомлене залучення преса в роботу. Під час виконання ви повинні візуалізувати напруга абдомінальної мускулатури, уявляючи, що саме вона, а зовсім не спина, підтримує пряму позицію тіла. Надзвичайно важливо зберегти нормальний ритм дихання, а не просто затримувати повітря в легенях. Жінкам рекомендується розпочинати роботу із полегшеного вихідного положення на витягнутих руках (див. заголовне фото матеріалу), а чоловікам – починати з більш складною варіації з опорою на лікті. Для правильного виконання вправи слід застосовувати таймер, можливо із звуковим сигналом для відліку часу. Починайте з 10-30 сек., здійснюючи 4 підходу, поступово збільшуючи час. Рекомендовано виконувати вправу 3-4 рази в тиждень: для початківців

виконання розпочинати від 15 сек. Поступово підвищуючи рівень навантаження; для осіб із достатнім рівнем фізичної підготовленості заняття розпочинають від 30 сек. по 3-4 підходи; для осіб із оптимальним рівнем фізичної підготовленості заняття із використанням цієї вправи слід розпочинати від 60 сек. по 3-4 підходи.

«Планка на ліктях» є класичним варіантом виконання вправи. Слід зафіксувати плечі, як можна сильніше притиснувши їх до корпусу і злегка потягнувши за напрямом до талії, виводячи груди вперед; напружуючи м'язи преса і сідниць, відірвіться від землі, витягаючи тіло в лінію і направляючи куприк тому. Зосередьте вагу на носках і зігнутих в ліктях руках. Слід стежити за диханням і постійним відчуттям напруги преса. Необхідно звертати увагу на техніку виконання вправи та основні помилки, які визначаються під час її виконання (зайвий підйом сідниць вгору, створення надмірного навантаження на плечі і зап'ястя). Правильна техніка: легке «підкручування» тазу, при якому куприк прямує назад – переносити навантаження з попереку і спини саме на м'язи живота. Важливо якомога сильніше притискати плечі до корпусу, залучаючи в роботу м'язи верхньої частини спини, грудні м'язи – хребет прямий, груди розкрита і дивиться швидше вперед, а не вниз. Новачкам рекомендовано виконувати вправу на витягнутих руках, звертаючи увагу на те, щоб рівномірно розподіляти вагу на всій долоні, а не просто тиснути на зап'ясті [1].

Користь виконання вправи: розвиває внутрішні м'язи живота; м'язи діафрагми; покращує поставу; зменшує обхват талії; приводить в тонус всі м'язи кору; розвиває внутрішні м'язи преса і корпусу, зміцнюючи таким чином м'язовий корсет. Правильно виконана вправа покращує нейром'язову зв'язок між мозком і м'язами. Протипоказанням є наявність різкого болю в спині (особливо в нижній частині); статичні вправи протипоказані в гострому та підгострому станах людям із захворюваннями ССС (заборона на використання статичних положень). Особливої уваги заслуговує призначення цієї вправи при травматичних ушкодженнях верхніх кінцівок (особливо плечових та ліктьових

суглобів, зап'ястків).

Підтвердження про використання означеного нами вище інноваційного обладнання в комплексних програмах та його ефективність знаходимо підтвердження в дослідженнях (2018-2022 роки) здійснених А. Білоус, О.Б. Жилою, О. Курбасовим, О. Омельчук, В. А. Ігнатенковим, В. І. Лукашом, В. Правдивим, А.О. Тесленко, Я.М. Фроловим, Д. Христичем та ін. [1, 2, 4, 5-8].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми / О.В. Юденко, О.В. Омельчук. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць*. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. Вип.3К(131) 21. С.445-451. DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3К(131).109.

2. Інноваційні засоби фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації військових із дисфункціями в колінному суглобі внаслідок бойової травми (2020) / О. Курбасов та ін. *Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference Stockholm, Sweden*. С. 166-173.

3. Інноваційні технологій в системі фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг для осіб з ознаками травми подій війни / О.В. Юденко. 2022/7/31. Рр. 278-281. *International scientific conference «The role of psychology and pedagogy in the spiritual development of modern society» : conference proceedings, July 30–31, 2022. Riga, Latvia : «Baltija Publishing»*. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-228-9-75>

4. Медичні, біомеханічні та фізіотерапевтичні технології: тренди військового часу / О.В. Юденко, О.Б. Жила, Ю.М. Юденко, А.С. Білоус. *Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference*. Tokyo, Japan. 2022. Рр. 710-720. URL: <https://isg-konf.com/multidisciplinary-academic-notes-theory-methodology-and-practice/> DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17

5. Обґрунтування застосування засобів відновлення у учасників військових локальних конфліктів в програмах фізкультурно-спортивної реабілітації. / В. І. Лукаш, В. А. Ігнатенков та ін. *«Спорт та сучасне суспільство» : Матер. XIII Міжнар. студ. конф. [Збірка матеріалів Комплексних міжнародних заходів «Студентська наука в сфері фізичної культури і спорту: сучасні тренди», присвячених 90-річчю НУФВСУ]*. Київ. 2020. С. 111-118.

6. Особливості використання обладнання Black-Roll в сучасних програмах фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі. / Д.В. Христинч. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» зб. наук. Праць*. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 2 (106 с.)19. С. 101-105.

7. Суглобова гімнастика – ефективна складова комплексних програм фізкультурно-спортивної реабілітації учасників АТО (2020) / Я.М. Фролов, А.О. Тесленко та ін. *Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту: Матер. наук.-практ. конференції з міжнар. участю*. Івано-Франківськ Київ: НУФВСУ [електр. рес.]. 2020. С. 96-108.

8. Сучасні підходи до побудови програм фізичної терапії військовослужбовців АТО на поліклінічному етапі. / В.В. Правдивий. *XXX Міжнародна Інтернет-конференція «Сучасні досягнення науки і техніки»*. Вінниця. 2019. С. 57-66.

9. Юденко, О.В. Інноваційне реабілітаційне обладнання в програмах корекції та відновлення функціонального стану ОРА військовослужбовців після тривалого використання засобів індивідуального бронезахисту. *«Фізична культура в університетській освіті: інновації, досвід та перспективи розвитку в умовах сучасності»*: збірник матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (11 травня 2022р.). Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2022. С. 182-186.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 159

ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДОВІЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Барсуковська Галина Петрівна,
старший викладач кафедри дошкільної педагогіки і психології

Бслоус Ганна Юріївна,
студентка

Пилипенко Тетяна Дмитрівна,
студентка

Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка

Фесенко Наталія Іванівна,
завідувач ДНЗ «Фіалка» Глухівської міської ради, Сумської обл.
м. Глухів, Україна

Анотація: У статті йдеться про значення розвитку довільної пам'яті у дітей дошкільного віку, показано роль дидактичних ігор для розвитку довільного запам'ятовування і відтворення інформації. Виокремлені рекомендації з питань добору та особливостей проведення дидактичних ігор з дітьми-дошкільниками.

Ключові слова: довільна пам'ять, довільне запам'ятовування, мнемічна діяльність, перцептивні процеси, дидактичні ігри.

Вступ. Сьогодні в умовах роботи закладів дошкільної освіти в умовах дистанційного режиму одним із напрямів оптимізації освітнього процесу є створення нової моделі розумового розвитку дошкільників. Відповідно цей розвиток неможливий без розвитку високих параметрів такого когнітивного процесу як пам'ять.

Пам'ять відіграє особливу роль в психічному розвитку дошкільника, оскільки саме вона, зокрема довільна, є необхідною передумовою засвоєння дитиною нового життєвого досвіду, який визначає подальшу успішність як пізнавального, так і особистісного її розвитку. Становлення довільної пам'яті в старшому дошкільному віці є однією з неодмінних умов формування інтелектуальної готовності дитини до школи й подальшого навчання, знову ж таки, імовірно, в умовах дистанційної освіти [1].

Розвивати й удосконалювати пам'ять не менш важливо, як і вчити читанню, письму, рахунку. Винятково важливим видом пам'яті є довільна пам'ять, що дозволяє дитині продуктивно і ефективно діяти тривалий час, виконувати освітні завдання. Встановлено, що дитина тільки тоді вважається готовою до навчання в школі і може успішно опановувати освітній матеріал тоді, коли психіка дошкільника «дозріває» і починає характеризуватися довільністю когнітивних процесів (пам'яті, уваги).

У психолого-педагогічній літературі проблема дослідження пам'яті не є новою. Вивченню даного феномену присвячена низка спеціальних досліджень. Учені досліджують її роль в діяльності людини (Л. Виготський, М. Добринін, Д. Ельконін, С. Кабільницька, В. Мухіна, Т. Рібо, С. Рубінштейн, Н. Сафонова та ін.). Важлива увага приділяється також вивченню умов та закономірностей розвитку пам'яті (Н. Агеносова, П. Гальперін, Г. Костюк, Г. Лаврова, Р. Немов, Т. Петухова, О. Солдатова, С. Якобсон та ін.).

В Україні особливості та розвиток пам'яті у дітей дошкільного віку вивчали: О. Косенко, Н. Кубата, В. Кузьменко, Р. Павелків, Т. Піроженко, О. Цигипало та ін.

Розвиток властивостей і видів пам'яті дошкільника суттєво залежить від значущості, емоційності, цікавості для нього матеріалу, від характеру діяльності, яку виконує дитина. Варто зауважити, що пам'ять дошкільника залежить як від його психологічного так і фізичного розвитку, а також від середовища в якому дитина розвивається, оскільки пам'ять дитини потребує, як і інші процеси в цілому, допоміжних чинників у її становленні й подальшому

розвитку.

Мета роботи. Показати можливості дидактичних ігор як засобу розвитку довільної пам'яті у дітей дошкільного віку.

Матеріали та методи. У науці зібрано значну кількість загальних рекомендацій і прийомів для активного розвитку пам'яті дошкільників за допомогою ігор. Проте, значна кількість проблем, пов'язаних з розвитком пам'яті у дітей, викликає занепокоєння у батьків, у вихователів, і у дитячих психологів. Розвинута довільна пам'ять є однією з головних умов ефективності освітнього процесу. Внаслідок цього потрібно використовувати в процесі виховання дітей дошкільного віку оптимальні засоби, які розвивають довільну пам'ять [2].

З цієї причини беззаперечною є актуальність використання ігрової діяльності як оптимального засобу розвитку довільної пам'яті у дітей старшого дошкільного віку. Сучасне життя, практика сьогодення вимагає вирішення ряду суттєвих проблем психології пам'яті, особливо таких, як ефективна переробка безлічі інформації для точного й швидкого вилучення її з пам'яті у ситуаціях різної складності; питання умов оптимізації і надійності діяльності пам'яті тощо. Через це, найбільш яскрава ключова проблема сучасної освіти – навчити дітей правильно оброблювати інформацію. І для цього не обійтись без розвитку пам'яті саме в ігровій діяльності. Пам'ять як своєрідна форма психічного відображення дійсності, зумовлює накопичення, збереження і відтворення вражень про оточуючий світ. Вона є підґрунтям для набуття знань, навичок і умінь, а також їх подальшого застосування. Пам'ять є головним, так званим «сейфом», для зберігання одержаної інформації про подразник, вплив якого був давно закінчений. Сукупність процесів пам'яті забезпечують головну функцію, яка полягає у відтворенні минулого досвіду. Закономірність утворення тимчасових зв'язків є фізіологічною основою процесу пам'яті. Пам'ять як своєрідний психічний процес, як мнемічна діяльність, не дана дитині в готовому вигляді від народження. Вона складається і змінюється в процесі її розвитку, завдяки умовам життя і виховання. Разом з тим, розвиток пам'яті у

дітей дошкільного віку значно пришвидшується і вдосконалюється, якщо проходить в умовах систематичного цілеспрямованого навчання. Під час навчання з'являються нові вимоги до пам'яті – запам'ятати матеріал, який був заданий і детально відтворити за проханням вихователя.

Формування довільної пам'яті виникає завдяки розумовому розвитку дитини. Умовами її появи є: досягнення в розвитку довільної практичної та ігрової діяльності; формування у дітей дій, для яких потрібна орієнтація на майбутнє та минуле, що притаманна для довільного відтворення. Перша її поява простежується в запам'ятовуванні умов і правил гри, адже без цього нереальною буде успішна реалізація ігрового завдання. Обсяг слів, які дитина запам'ятовує у грі є більшим, ніж за вимогою дорослого.

Наші знання зберігаються в пам'яті, а без них, як відомо, неможливі ні успішне навчання, ні ефективна діяльність. Ігрова діяльність виступає як активна діяльність дітей. Вона забезпечує опанування дитиною соціальними функціями, взаєминами та рідною мовою як засобом спілкування між людьми [3].

В основі дидактичних ігор лежить навчальна мета, яка базується на ігровому та дидактичному завданні. У процесі дидактичної гри дитина не тільки одержує, але й закріплює та підсумовує знання, розвиває пізнавальні здібності, оволодіває раціональними засобами і способами розумової діяльності.

Дидактична гра впливає на формування знань та поліпшення пізнавальних умінь, навичок, а також виховує активний інтерес до того, що може бути їх новим джерелом.

У кожній дидактичній грі є навчальна мета. Її головний складник дидактичне завдання, яке ховається в ігровому завданні. Дитина граючись, навчається. Специфіка дидактичної гри – це розумне поєднання дидактичних та ігрових завдань. Якщо перевищує навчальне завдання, то гра обертається на вправу, а якщо ігрове – втрачається навчальна роль даної гри. Навчання здійснюється у формі дидактичної гри. Воно враховує вікові особливості дитини дошкільного віку і базується на прагненні дитини проникати в уявну

ситуацію, вчиняти за її законами. Коли діти старшого дошкільного віку осмислюють пізнавальне завдання ігор, вони надають їм деякого змісту.

Дотримання правил є обов'язковою умовою розв'язання дидактичного завдання. Головна умова, за якої проходить дидактична гра є те, що правила виступають внутрішнім результатом дитячої діяльності, а не тільки зовнішньою вимогою дорослого. У дидактичній грі правила завжди є усвідомленими, у порівнянні з сюжетно-рольовою грою. Їх дотримання забезпечує колективна організація діяльності. Під час неї гравці погоджують свої дії та контролюють здійснення правил однолітками. Також старші дошкільники діляться своїм ігровим досвідом молодшим.

Безумовно, правила скеровують гру, пов'язують дидактичне завдання з ігровим, встановлюють черговість ігрових дій, збільшують інтерес до гри, надають можливість вихователю здійснювати непряме керівництво нею, при цьому налагоджуючи взаємовідносини дітей, організовують міжособистісні стосунки. Тож очевидно, що при їх відсутності дидактична гра розгорталася б неконтрольовано, а дидактичне завдання взагалі б не підлягало вирішенню. Діти дотримуються правил, які мають 1-2 загальних елементів для всіх. У старшому дошкільному віці діти дотримуються складних та більш узагальнених правил, а також вигадують нові. Це сприяє реалізації ігрових та дидактичних завдань в ігрових діях.

Дидактичний матеріал є засобом вирішення дидактичного завдання, а результатом дидактичної гри – вирішення ігрового і дидактичного завдання. Останнє є свідченням ефективності гри. У порівнянні з молодшими дошкільниками, що усвідомлюють ігровий результат, діти старшого дошкільного віку починають пригадувати результат, пов'язаний з вирішенням дидактичного завдання. Він полягає в тому що діти спочатку навчаються, потім здогадуються і як наслідок розв'язують завдання. Сюжет і роль, як додаткові складники дидактичної гри не обов'язкові, тому їх може не бути. Дидактична гра – це і вид ігрової діяльності, і форма організації взаємодії дорослого з дитиною, що обумовлює її специфіку [4].

Дидактична гра формує ігрову мотивацію, допомагає в невимушеній формі виконувати запропоновані дитині завдання. Дорослий скеровує дитину на реалізацію ігрових дій, а за потреби пропонує зразок поведінки в грі. Отримання нових та закріплення наявних знань у дітей старшого дошкільного віку є важливим завданням дидактичної гри.

Гра реалізує розвивальну та компенсаторну функцію. Перша з них - допомагає розвитку всіх психічних процесів, від простих до складних. Друга – заснована на характеристиці гри як інакшої реальності, яка є основною в хаосі реального життя. Дитину вона привертає можливістю розкрити здібності, які складно реалізувати в дорослому світі.

Отже, нова, незвичайна, динамічна, яскрава інформація запам'ятовується дитиною легше. Це пов'язано з перцептивними процесами. Повторення та включення інформації в ігрову діяльність сприяє ефективному запам'ятовуванню. Продуктивність пам'яті збільшують також ігрові мотиви, що мають позитивний вплив. Все це сприяє виробленню посидючості й зосередженості уваги при виконанні завдань дитиною.

Результати та обговорення. Для закріплення знань старших дошкільників було пропонуємо дидактичні ігри сенсорного спрямування: «Відгадай і назви», «Зробимо будиночок» «Чарівний мішечок», «Четвертий зайвий», «Склади ведмедика» тощо. Також доцільними будуть дидактичні ігри з постійною опорою на зразок, типу «Запам'ятай порядок», «Запам'ятай і намалюй», «Плутанина», «Знайди таку ж», «Вгадай, чого не стало?», «Листівки», «Подивись і запам'ятай» тощо. Деякі ігри можна ускладнити. У перерахованих іграх зв'язок між об'єктами, що запам'ятовуються і пригадуються, допомагає встановити дорослий, який направляє і дає необхідні опори для відтворення.

Дидактичні ігри доцільно проводити як в першу половину дня, так і в другу, включаючи в структуру занять, збагачуючи предметно-ігрове середовище, стимулюючи виникнення інтересу до дидактичних ігор у вільний час. Велику роль відіграє естетичне оформлення ігор, включення їх в різні види

діяльності, ускладнення змісту ігор (з наочною опорою і без неї).

Центральною передумовою продуктивності пам'яті дітей старшого дошкільного віку є створення мотивації до засвоєння інформації. Саме тому слід розробити і підібрати цікавий матеріал. Адже ключовою умовою міцного запам'ятовування є стійкий інтерес до матеріалу.

Ігри мають бути такими, щоб дитина, думала не про навчальне, а про ігрове завдання. Щоб діти старшого дошкільного віку належно сприймали та засвоювали матеріал, треба забезпечити єдність слухового, зорового, дотикового аналізаторів. Для проведення ігор доцільно використовувати предмети довкілля, картинки, лото тощо, але брати до уваги той факт, що одночасне демонстрування великої кількості наочності швидко втомлює дітей, розсіює їхню увагу. В дидактичних іграх діти вчаться використовувати власну пам'ять із максимальною ефективністю, запам'ятовувати інформацію усвідомлено, раціонально, без виснажливого багаторазового повторення. Слід дотримуватися частоті зміни ігор та вправ. Це дозволяє уникати втоми, зберігати увагу дітей й зацікавленість, а також підтримувати позитивний емоційний фон під час діяльності. Варто зазначити, що найбільш ефективними засобом розвитку довільної пам'яті є дидактичні ігри, які мають емоційне підкріплення, якусь незвичайну, цікаву форму, яскраву наочність.

Висновки. На нашу думку дидактичні ігри сприятимуть розвитку довільної пам'яті у дітей дошкільного віку за таких умов: урахування під час організації ігрової діяльності вікових та індивідуальних особливостей дітей, особливості розвитку психічних процесів, рівня розвитку дітей, настрою тощо; продумування системи й планування дидактичних ігор, їх різноманітності; систематичного і цілеспрямованого проведення ігор та вправ на розвиток довільної пам'яті, включаючи їх в кожне заняття; вивчаючи матеріал, який потрібно запам'ятати, слід організовувати ігровий процес так, щоб дитина не відволікалася на сторонні подразники; дотримуватися принципу частого переключення з одного виду діяльності на інший, що допомагає уникнути втоми, зберегти в дітей увагу й зацікавленість, а також підтримати позитивний

емоційний фон під час гри; створення сильної мотивації діяльності (стимул для запам'ятовування). Для кращого запам'ятовування доцільно проводити змагання, дослідження об'єктів, створювати уявні ігрові ситуації, викликати бажання зробити відкриття, заохочувати з урахуванням інтересів, знань, цінностей дитини.

Дорослі повинні враховувати, що матеріал, який призначений для запам'ятовування, повинен бути зрозумілим і значущим в діяльності дитини. Для покращення процесу запам'ятовування слід розвивати у дітей прийоми осмисленого запам'ятовування і пригадування, а саме вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, класифікувати, спонукати дитину до свідомого відтворення її досвіду в грі, продуктивній і мовленнєвій діяльності шляхом постановки мети «Згадай». Доцільно продумувати приклади до того матеріалу, який вивчається з дитиною. Оскільки важливо, щоб дитина не просто вчила матеріал, а розуміла його.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у пошуках оптимальних форм роботи з батьками з питань розвитку довільної пам'яті у дітей та створення умов для ігрової діяльності дітей в умовах дистанційної освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : КНТ, 2020. 204 с.
2. Павелків Р. В., Цигипало О. П. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2015. 400 с.
3. Барташнікова І.А., Барташніков О. О. Розвиток сенсорних здібностей і пам'яті у дітей 5–6 років: навчальний посібник. 2-е вид., переробл. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. 56 с.
4. Хомуленко Т. Б., Кидисюк Н. П. Вчимося граючись. Веселі завдання, які розвивають увагу, пам'ять, мислення. Харків : Пегас, 2008. 64 с.

**ПСИХОПРОФІЛАКТИКА ПІДЛІТКОВОЇ АГРЕСІЇ
У ШКІЛЬНОМУ КЛАСІ ТА СІМ'Ї**

Калінкіна Аліна Сергіївна,
студентка

Горлівський інститут іноземних мов
Державний вищий навчальний заклад
Донбаський державний педагогічний університет
м. Дніпро, Україна

Анотація: Актуальність звернення до проблеми агресивної поведінки підлітків зумовлена постійними зіткненнями із цією проблемою у соціумі. З цієї причини в роботі розглядається два види досліджень гендерних особливостей прояву агресивності у підлітковому віці: теоретичне та емпіричне.

Автор аналізує прояв агресії підлітків у школі та сім'ї, а також простежує ступінь агресивності на результатах проведених психологічних методик із учнями. На основі теоретичного дослідження проблеми агресивності дітей автор здійснює аналіз психологічних особливостей підліткового віку і вивчає феномен агресивності та її видів. Емпіричним шляхом досліджує гендерність прояву агресивності в підлітковому віці, розробляє рекомендації щодо попередження агресивності в підлітковому віці з урахуванням гендерного аспекту.

Ключові слова: агресія, підліток, підлітковий вік, підліткова агресія, гендер, проблема, дослідження, конфлікт, поведінка.

Напруженість у сучасному суспільстві стає глобальнішою, це обумовлює значне збільшення кількості різних конфліктів, стають більш гострими у протіканні вікові кризи. Підлітковий вік – це один із найскладніших етапів розвитку дитини, це конфліктний період, що зокрема виявляється в агресивності підлітків у різних формах її прояву.

У підлітковому віці нервова система є нестійкою, вона не здатна витримувати сильні подразники, що є причиною виникнення крайніх станів збудження чи гальмування.

Унаслідок того, що підлітки стають більш зрілими та під впливом перебудови організму вони можуть стати агресивними у спілкуванні та ставленні до ситуацій навколо. Агресивність у дівчат і хлопців проявляється по-різному, оскільки на це впливають соціальний чинник та гендерні стереотипи.

Через це виникає інтерес щодо ґрунтовнішого теоретичного вивчення та емпіричного дослідження гендерних особливостей прояву агресивності у підлітковому віці.

Останніми роками проведено багато досліджень, присвячених агресії у підлітковому віці. Ученим вдалося визначити декілька чинників, що викликають агресію. Ось деякі з них.

1. *Травматичні події*
2. *Насилля*
3. *Психічні розлади*
4. *Проблеми зі здоров'ям*
5. *Синдром дефіциту уваги з гіперактивністю (СДУГ) та розлади навчання*
6. *Залежності*
7. *Тиск із боку однолітків*
8. *Низька самооцінка*

Дослідження показують, що основною причиною прояву агресії у підлітковому віці є відсутність батьківського кохання та турботи. «Недолюбленим» дітям, у сім'ях яких панує атмосфера недовіри, насильства та образ, складніше адаптуватися у навчальних закладах, оскільки вони несуть подібну схему спілкування у суспільство. Батьки здаються підліткам нерозумними, а їхня думка вважають такою, що не заслуговує на увагу.

Таким чином, можемо узагальнити, що основними причинами

виникнення агресивної поведінки підлітків можуть виступати: неблагополуччя сім'ї, низька педагогічна культура сім'ї, нерозуміння дорослими труднощів підлітків, недостатній рівень виховної роботи у загальноосвітніх закладах, відставання в навчанні, негативний вплив з боку оточуючих, зневага з боку однолітків, недостатня впевненість підлітка в собі, надмірна зайнятість батьків та конфлікти з батьками.

В другому розділі було проведено емпіричне дослідження серед підлітків 7-го класу, класного керівника та батьків школярів.

Вибірка дослідження складала 28 учнів (12 хлопців та 16 дівчат) віком від 13 до 14 років.

Реалізуючи дослідницький задум і збираючи інформацію згідно із поставленими завданнями, на емпіричному етапі дослідження застосували наступні психодіагностичні методики :

- *Методика діагностики показників і форм агресії (опитувальник А. Баса – А. Дарки);*
- *Опитувальник Томаса-Кілманна «Чи можете Ви знайти вихід із конфліктної ситуації» («Визначення способів регулювання конфлікту»);*
- *Методика-анкета «Критерії агресивності у дитини» (Г.П. Лаврент'єва, Т.М. Титаренко);*
- *Тест «Самооцінка психічних станів» (Г. Айзенк).*

За першою методикою було з'ясовано, що дівчата більше схильні до непрямих, завуальованих форм прояву агресії, тобто вони розуміють, що інший вид агресії вже є недозволеним у відносинах з іншими. Водночас, принижуючи інших, вони самостверджуються, вивищуються над іншими. Хлопці ж, навпаки, не зважають ні на кого і самостверджуються за допомогою фізичних та вербальних проявів агресії.

За другою методикою було з'ясовано, що учні надають перевагу суперництву та компромісу при вирішенні конфліктів, а учениці обирають співробітництво і компроміс. Відповідно до таких даних доцільно зауважити важливість проведення психологічної роботи із підлітками для оптимізації їх

особистісного розвитку, зниження конфліктності та навчання оптимальним стратегіям вирішення конфліктів.

Проаналізувавши третю методику, було з'ясовано, що за результатами оцінки класного керівника 7-го класу в класі визначається 32,1% учнів з високим ступенем агресивності, ще 39,3% учнів мають середній ступінь агресивності та 28,6% дітей мають низький ступінь агресивності.

За отриманими даними опитування батьків визначили, що високий ступінь агресії проявляють вдома у 28,6% дітей; середній – у 46,4%; низький - у 25%. Окрім того, порівнюючи отримані дані опитування батьків з класним керівником, слід відмітити, що підлітки проявляють агресію в класному колективі більше ніж у сім'ї, що напевно пов'язано з бажанням проявити себе серед однолітків та завоювати лідируючі позиції в колективі.

Аналіз четвертої методики показав, що дівчата проявляють більшу тривожність порівняно з юнаками, це стосується ригідності та фрустраційних проявів, тоді як схильними до агресії більшою мірою виявилися юнаки.

Отже можна зробити висновок, згідно з яким одним з основних чинників агресивної поведінки підлітків є їхній психічний стан та умови відносин в колективі, що залежить від рівня самооцінки підлітком своїх можливостей, здібностей і себе як особистості загалом, причому особи чоловічої статі більше схильні проявляти агресію ніж особи жіночої статі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белей М. Д. Психологічна сутність агресії та її вплив на девіантну поведінку підлітків: методичні рекомендації для студентів спеціальностей «Практична психологія в галузі освіти». Івано-Франківськ: Приватний підприємець Бойчук А.Б., 2019. 102 с.
2. Благута Р. І. Психологічні засади профілактики делінквентності неповнолітніх: дис. ... канд. юрид. наук: 19.00.06. Київ, 2016. 228 с.
3. Бреслав Г. М. Психологія емоцій. 2014.

4. Волянська О. В. Проблема агресивної поведінки підлітків : фактори та механізми соціалізації. Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». 2017. № 3(30). С. 117-134.

5. Кириленко Т.С. Психологія: емоційна сфера особистості – К.: «Либідь», 2017. – 156 с

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ
СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Лантух Ігор Валерійович,

д.псих.к., професор

ПВНЗ «Харківський інститут медицини та біомедичних наук»

м. Харків, Україна

Гульбс Ольга Анатоліївна,

д. псих. н., професорка

Діхтяренко Світлана Юріївна,

к.псих.н., доцентка

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Лантух Валерій Васильович,

д. іст. н., професор

Українська інженерно-педагогічна академія

м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглядається проблема психологічної особливості професійної надійності суб'єктів підприємницької діяльності. Показані об'єктивні та суб'єктивні чинники професійної надійності підприємців, з'ясована психологічна придатність підприємців до професійної діяльності і конкретизовані їхні основні функції, описані стратегії підприємців та розроблена структурно-функціональна схема компонентів професійної надійності суб'єктів підприємницької діяльності.

Ключеві слова: надійність, професійна надійність підприємців, об'єктивні та суб'єктивні чинники професійної надійності підприємців, компоненти професійної надійності суб'єктів підприємницької діяльності.

У сучасних умовах розвитку економіки України ключовою проблемою є формування професіоналізму підприємця, що повинно носити системний характер. Професійна надійність суб'єктів підприємницької діяльності є

особливим феноменом, у якому на суб'єктивному рівні виявляється інтегративна якість підготовленості професіонала до досягнення стабільних позитивних результатів професійної діяльності у сфері бізнесу. Професійна надійність підприємця є важливим самоутворюючим компонентом загальної гармонії особистості фахівця.

В особистості фахівця професійна надійність виявляється у розвиненому відчутті відповідальності за свою підприємницьку діяльність. Розвинена особистісна та професійна надійність підприємця забезпечує: по-перше, стійке гармонійне функціонування його особистості, що виявляється у гарному самопочутті, глибокому розумінні та звеличенні себе; по-друге, конструктивне спілкування, характер своїх взаємовідносин, способи життя, процеси творчості, високий рівень саморегуляції своїх настроїв, емоцій і дій. У даному переліку психологічні особливості професійної надійності підприємців свідчить про те, що вони є цілісною характеристикою особистості фахівця і що це виражається в різних аспектах його діяльності: в емоційних переживаннях і самовідчутті, мотиваційних і когнітивних проявах поведінки. Професійна надійність підприємця забезпечується оптимальним набором різноспрямованих прагнень та інтересів, а також, переважанням позитивних мотивацій над негативними. Розвиток професійної надійності підприємця дає можливість успішно брати участь не тільки в одній вузько спеціалізованій діяльності, але йому доступні також різні сфери діяльності. Для такого підприємця характерним має бути високий рівень розвитку як спеціальних фахових здібностей, так і загальних особистісних навичок.

Аналіз наукових досліджень показав підвищений інтерес до психологічних аспектів професійної діяльності підприємців. Проблема формування професіоналів та професіоналізму людини тісно пов'язана з питанням про можливості й ресурси її психічного розвитку. Під професіоналізмом науковці розуміють особливу властивість людей систематично, ефективно й надійно виконувати складну діяльність у найрізноманітніших умовах. У понятті «професіоналізм» ряд дослідників

відображають таку ступінь оволодіння людиною елементами професійної діяльності, яка відповідає існуючим у суспільстві стандартам і об'єктивним вимогам. Досліджуючи професійне становлення особистості, Д. Сьюпер зазначив, що на різних етапах свого розвитку людина обирає професію різним чином. Особливу увагу Д. Сьюпер приділяє професійній зрілості і стверджує, що процес побудови кар'єри постійно змінюється професійним вибором. На його думку, в основі цього процесу лежить «Я-концепція» особистості, як цілісне утворення, постійно змінюючись в залежності від часу, досвіду та суб'єктивних умов професійного розвитку [1].

При вивченні проблеми професіоналізму підприємця, як системного утворення, ми виходимо з наступних концептуальних передумов: професіонал - це людина в цілому і як індивід, і як особистість, і як індивідуальність. Тому феномен професіоналізму необхідно розглядати в усіх аспектах: індивіда, особистості, суб'єктності та індивідуальності. Це, по-перше, стосується вивчення та становлення професіоналізму і проявів професійних деформацій; по-друге, аналіз професіоналізму, як системного утворення, що передбачає вивчення всіх вимірів цього комплексного феномена [2]. В якості такого феномена вважаємо доцільним зупинитися на розгляді професіоналізму як властивості, як процесу і як стану. Розглядаючи проблему професіоналізму в аспекті професійної надійності суб'єктів підприємницької діяльності, необхідно звернути увагу на те, що стан фахівця-підприємця може бути внутрішньо й зовнішньо охарактеризований (табл. 1).

Згідно з функціональним принципом професіоналізму, слід звернути увагу не те, що феномен професіоналізму, як об'єкт вивчення, цікавий, насамперед, результатами свого існування та місцем, яке він посідає серед інших психологічних явищ. Тому пізнання професіоналізму слід починати з опису його функцій і критеріїв. Ми виходимо з розуміння того, що професіоналізм призначений для «обслуговування» («забезпечення») системи більш високого рівня, в якості якої виступає система професійної діяльності.

Тому варто уточнити, що далі розглядаються функції не в сенсі

обов'язків, які виконує фахівець у професійній діяльності, а в сенсі завдань, які вирішує суб'єкт підприємницької діяльності у розвитку економіки суспільства (табл. 2).

Таблиця 1

Об'єктивні чинники				
Соціально-професійне середовище	Умови становлення професіоналізму та творчості у фаховій діяльності	Соціально-психологічний клімат у взаємодії з партнерами	Соціально-правове поле професійної діяльності	Психофізіологічні особливості професійної діяльності
Професійна надійність суб'єктів підприємницької діяльності				
<i>Професійні:</i> Знання Досвід Компетентність Придатність Професійна спрямованість Задоволеність Ефективність Ідентичність Якість	<i>Індивідуальні особистісні якості:</i> Загальні, спеціальні та організаційні здібності Творчий і внутрішній потенціал особистості	<i>Емоційно-вольова самореалізація:</i> Самоконтроль Самодетермінація Самоаналіз Самостійність Впевненість Самопочуття Особистісна стійкість Особистісна надійність	<i>Професійна надійність:</i> Совість Ділова честь Етичні відносини Висока мораль Духовні цінності Психологічна готовність до співпраці	<i>Професійна та особистісна вмотивованість:</i> Інтереси Професійна ефективність Професійна задоволеність Комунікативні навички Регулятивні уміння та здібності
Суб'єктивні чинники				

У загальному випадку функції професійної діяльності підприємців характеризують процесуальний та результативний бік зовнішнього прояву властивостей у системі професійних взаємин. З процесуального боку основна функція професіоналізму являє собою перетворення суб'єкта праці. Результативна сторона професійних функцій є отримання узагальнених і конкретних корисних результатів, які задовольняють соціальні потреби фахівців.

Таблиця 2

Психологічна придатність підприємців до професійної діяльності

Висока психологічна придатність:	Низька психологічна придатність:	Соціальні аспекти придатності:
Досягнення оптимального рівня управління. Своєчасне виявлення кризових ситуацій. Уміння вирішувати конфліктні ситуації. Поліпшення соціально-психологічного клімату в організації. Уміння згуртувати колектив на становлення цінностей організації. Досягнення поставлених цілей. Боротьба за підняття іміджу організації та власного іміджу. Підтримка позитивних комунікативних якостей партнерів та членів організації.	Розсинхронізація управлінського механізму. Невміння організувати колектив на ефективну працю. Невміння вирішувати конфліктні ситуації. Неефективне вирішення кризових ситуацій. Відсутність уваги до збору інформації та її аналізу про стан роботи організації. Несвоєчасне реагування на особистісні проблеми членів організації. Відсутність рішучих дій на підтримку іміджу організації. Невміння ефективно організувати колективну роботу організації.	Уміння керувати на основі соціальної справедливості. Уміння встановлювати у спільноті стосунки з підлеглими та партнерами. Тактовність та дотримання демократичності в стосунках. Постійне особистісне самовдосконалення і розвиток у спільноті. Вплив на оточення з урахуванням субординації. Уміння використовувати професійні кадри. Уміння допомагати колегам у професійній діяльності. Уміння пристосовуватись до професійних змін.

Функції професіоналізму підприємців орієнтовані на вирішення професійних завдань: - створення споживчих цінностей, якість, надійність і продуктивність яких не нижче нормативного фахового рівня; - розвиток нормативно схвалюваного способу конкретної професійної діяльності, її розвиток за рахунок індивідуального збагачення; - відтворення, збереження і розвиток професійної спільноти, учасником якої є даний фахівець і яка є частиною як професійного співтовариства, так і частиною суспільства [3].

Конкретизація функцій професіоналізму фахівців дозволяє звернутися до аналізу тих властивостей (якостей) людини-професіонала, які забезпечують їх реалізацію. До них належать професійно важливі якості підприємців і ставлення фахівців до професії в цілому. Основними функціями підприємців у професійній діяльності є економічні, соціальні та психологічні (табл. 3).

Таблиця 3

Основні функції підприємців у професійній діяльності

Економічна функція:	Соціальна функція:	Психологічна функція:
Формування ринкової економіки. Перехід управління економікою від держави до підприємців. Ініціативний розвиток напрямів професійної діяльності та нових технологій.	Формування нової соціальної групи підприємців. Зміна ставлення суспільства до бізнесу. Соціальне забезпечення діяльності підприємців. Благодійність і довіра у соціумі.	Формування самосвідомості підприємців. Розвиток активної позиції підприємця. Здатність впливати на різні сторони життя суспільства. Самореалізація в бізнесі.

Виконання функцій супроводжується отриманням не тільки корисних результатів, але й певних витрат, які можуть бути як матеріальними, соціальними, так і психологічними. Функціональний підхід дозволяє виявити умови, в яких реалізується й розвивається професіоналізм фахівців підприємницької діяльності. Уявлення про структуру досліджуваної системи становить морфологічний принцип. Він включає опис складу утворюючих її елементів (підсистем), їх призначення, а також структуру зв'язків між ними. Морфологічний опис носить ієрархічний характер і конкретизується на декількох рівнях. В основі професіоналізму підприємців лежать професійні знання, на яких «надбудовується» професійний досвід, професійна компетентність і професійна придатність. Ці аспекти дозволяють вибудувати

стратегію професійної діяльності підприємців (табл. 4). Структура професіоналізму, як системи, визначається сукупністю стійких зв'язків між елементами, що її утворюють. Ці вищеназвані елементи є відносно незалежними один від одного, що дозволяє існування підсистем професіоналізму, кожна з яких має свою структуру, а саме: підсистему професійної продуктивності, підсистему професійної ідентичності та підсистему професійної зрілості.

Таблиця 4

Стратегії підприємців у професійній діяльності

Життєві стратегії:	Внутрішні стратегії:	Зовнішні стратегії:	Стратегія успіху:
Стратегія на основі егоїзм-альтруїзм, яка включає власні інтереси одних та суспільну корисність інших. Відповідальність людини за власну долю (суб'єктивний контроль або схильність піддаватися зовнішній регламентації). Засоби дослідження цілей: прагматизм; моральний самоконтроль	Бажання самореалізувати свої здібності. Бажання поліпшити свій добробут. Прагнення до свободи діяльності. Пріоритет на збільшення доходів. Зацікавленість у бізнесі. Прагнення отримати спеціальні знання. Прагнення до успішної кар'єри та високого професіоналізму.	Підтримка держави. Перехід на категорію власника. Тиск соціальних обставин. Спадкоємність. Вплив ринку. Життєвий шлях. Програма розвитку бізнесу. Організаційні умови бізнесу. Бізнес планування. Можливість керувати ситуацією. Значимий статус у суспільстві.	Відчуття стабільності та стійкості. Високе становище у суспільстві. Незалежність. Придбання популярності чи слави. Багатство. Почуття влади. Переживання радості, спокою, почуття задоволення. Пошук шляхів залучення інвестицій. Ефективні управлінські рішення.

Ці підсистеми мають наступні характеристики:

- підсистема професійної продуктивності утворює структуру, що складається з професійно важливих якостей і професійних взаємин, які безпосередньо впливають на продуктивність, якість і надійність діяльності. Як системоутворюючі чинники даної структури, прийняті складові ефективності професійної діяльності впливають на розвиток підприємництва;

- підсистема професійної ідентичності характеризується структурою, яка в якості елементів включає професійно важливі якості та професійні взаємини, що забезпечують прийняття професії як особистісне значуще. Системоутворюючими компонентами в розглянутій структурі є професійна спрямованість, а також задоволеність професією і професійною діяльністю;

- підсистема професійної зрілості описується структурою, що включає професійно важливі якості професіонала і його професійні взаємини, які забезпечують саморегуляцію й самодетермінацію становлення професіоналізму людини. В якості значущих елементів тут виступає сенс професійної діяльності, професійна совість і професійна честь. Системоутворюючим компонентом у структурі зв'язків виступає професійна самосвідомість. На зіставленні показників виділених структур інформаційний принцип дозволяє проводити аналіз динаміки становлення професіоналізму і складових його підсистем. Кожна з підсистем професіоналізму описується сукупністю утворюючих її компонентів, що знаходяться в певному взаємозв'язку і може бути представленою у вигляді відповідних характеристик. Ці підсистеми мають свої системоутворюючі чинники, які пов'язані з відповідними критеріями професіоналізму. Для успішного виконання професійної діяльності, особливо у несприятливих умовах, людина змушена вдаватися до мобілізації своїх внутрішніх ресурсів і резервів (табл. 5).

Таблиця 5

Успішність професійної діяльності підприємця

Управлінська майстерність:	Якісні характеристики успішного підприємця:	Захисні механізми підприємця:
Здатність розуміти загальну перспективу організації. Уміння обирати найкращий варіант управлінського рішення. Уміння правильно розподіляти роботу та завдання, обирати оптимальну техніку та засоби, передбачувати розвиток ситуації. Спроможність виконувати організаційні обов'язки, ефективно діяти в межах виділеного бюджету, компетентно виконувати завдання. Здатність безконфліктно взаємодіяти з людьми. Логічно і доступно видавати розпорядження, координувати інформаційні потоки, людські ресурси.	Здатність ефективно управляти собою та своїм часом. Здатність усвідомлювати свої особисті цінності. Визначення цілей роботи, що виконується, і своїх власних цілей. Постійне особистісне зростання і професійний розвиток. Здатність швидко та ефективно вирішувати проблеми. Винахідливість та здатність гнучко реагувати на зміни ситуації. Впливовість на оточення без застосування прямих наказів. Використання нових сучасних управлінських методів. Уміння допомогти іншим у швидкому вивченні нових методів та оволодінні практичними навичками роботи. Уміння створювати та удосконалювати групи, які здатні ставати винахідливими в роботі.	Заперечення: критики на свою адресу; психологічний самозахист, абстрагування від неприємної дійсності. Стримування: блокування внутрішніх імпульсів і погроз. Раціоналізація: розумне виправдання вчинків, які порушують моральні норми. Реактивне утворення: приховування від себе мотивів власної поведінки. Проекція: власні негативні якості приписуються іншим людям. Інтелектуалізація: уникнення загрозливої ситуації. Заміщення: часткове задоволення неприйняттого мотиву.

До ресурсу розвитку професійної надійності підприємців належить психологічна та професійна зрілість суб'єктів підприємницької діяльності, що забезпечує спершу необхідну працездатність в умовах організації навчальної

діяльності, потім адаптацію до професійного середовища, стійку працездатність та професійну надійність підприємців (табл. 6).

Таблиця 6

Структурно-функціональна схема компонентів професійної надійності суб'єктів підприємницької діяльності

Компоненти професійної надійності	Функції	Критерії оцінювання
Емоційно-вольові:	Самоконтроль, відповідальність, саморегуляція, морально-етична поведінка, емпатія.	Гнучкість поведінки, урівноваженість.
Мотиваційно-ціннісні:	Мотиви, інтереси, ціннісні орієнтації, професійний потенціал, професійний ресурс.	Альтруїзм, спрямованість на справу, на спілкування, мотиваційно-ціннісне ставлення до професійної діяльності.
Когнітивні:	Інтелектуальний ресурс, накопичення професійних знань, теоретична діяльність.	Якісні показники пізнавальних процесів.
Психологічна культура:	Психологічна сумісність, позитивні взаємини та міжособистісні стосунки.	Комунікативна толерантність, культура спілкування.
Самовідношення:	Самоповага, позитивне ставлення до себе та інших, саморозуміння.	Організаторські здібності, соціальна бажаність.

Професіоналізм, будучи властивістю людини-професіонала і повністю відображаючи її індивідуальність, одночасно реалізується як якість, яка формується з урахуванням професійних вимог соціально-виробничої системи й забезпечує її відтворення, збереження й розвиток. Можна провести паралелі у процесах розвитку індивідуального і групового професіоналізму.

Таким чином слід відмітити, що, формування професійної надійності підприємців пов'язано із наступними суб'єктивними чинниками: 1) *професійні якості*: знання, досвід, компетентність, придатність, професійна спрямованість, задоволеність професійною діяльністю, професійна ідентичність, комунікативні якості, інноваційні здібності; 2) *індивідуальні особистісні якості*: самосвідомість, інтелект, загальні, спеціальні та організаційні здібності, творчий і внутрішній потенціал особистості; 3) *емоційно-вольова саморегуляція*: самоконтроль, самодетермінація, самоаналіз, самостійність, впевненість, самопочуття, особистісна стійкість, особистісна надійність; 4) *професійна надійність*: етичні відносини, висока мораль, духовні цінності, ділова честь, совість, довіра, психологічна культура, психологічна готовність до

співпраці; 5) *особистісна і професійна вмотивованість*: особистісні і колективні інтереси, мотиви, потреби, професійна ефективність, професійна задоволеність, комунікативні навички та вміння, регулятивні вміння та здібності.

Отже, численні дослідження свідчать, що існує деяка сукупність властивостей людини (внутрішній потенціал), яка забезпечує можливість успішного освоєння професії, ефективну професійну діяльність і розвиток особистості підприємця та його професійної надійності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Super D.E. Vocation development. N.Y., 1957. 340 p.
2. Лантух І.В. Психологічна структура надійності особистості в підприємницькій діяльності: монографія. Харків: ФОП Панов А.М., 2019. 474 с.
3. Карамушка Л.М., Худякова Н.Ю. Мотивація підприємницької діяльності: монографія. Київ – Львів: Сполом, 2011. 208 с.

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ
ВПЕВНЕНИМИ ТА НЕВПЕВНЕНИМИ У СОБІ ОСОБАМИ**

Мельниченко Ольга Сергіївна
здобувач 4 курсу бакалаврату
Національного університету
Одеська юридична академія
м. Одеса

Анотація. В роботі досліджено теоретичні аспекти психологічної схильності особистості до прийняття рішень, було виявлено ряд факторів які безпосередньо впливають на процес прийняття рішення. В другій частині дослідження здійснено емпірико-аналітичне дослідження психологічної схильності до прийняття рішення впевненими та невпевненими у собі особами. Було визначено риси, які супроводжують схильність до впевненого та невпевненого прийняття рішень. Для впевнених це зокрема такі показники, з якими були встановлені кореляційні зв'язки, як асертивні дії, вступ у соціальні контакти, соціальна сміливість, ступінь конструктивності стратегії поведінки, екстравертність. Для невпевнених-обережні дії, інтровертність та ін.

Ключові слова: рішення, прийняття рішень, впевненість, емпіричне дослідження, показники, психологічні фактори прийняття рішень.

Прийняття рішення - це акт формування послідовності дій, які ведуть до досягнення мети на основі перетворення вихідної інформації в ситуації невизначеності. На всіх рівнях психологічної регуляції та переробки інформації у системі цілеспрямованої діяльності центральне місце займає процес прийняття рішень. До основних етапів процесу прийняття рішень можна віднести саме такі: інформаційну підготовку рішення та власне процедуру прийняття рішення яка відносить себе формування та зіставлення альтернатив, вибір, побудову та корекцію еталонної гіпотези або програми дій. Структуру

прийняття рішення утворюють: ціль, результат, способи досягнення результату, критерії оцінки та правила вибору. Існує ціла теорія прийняття рішень. Це область дослідження, яка містить поняття та методи математики, статистики, економіки, менеджменту та психології, а також вивчає закономірності вибору людьми шляхів вирішення різноманітних завдань, і навіть досліджує способи пошуку найвигідніших із можливих рішень.

Досить тривалий час, поведінковий акт у фізіології розглядався як зв'язок: стимул на вході визначає реакцію на виході. Якщо підходити до розвитку подій з погляду механістичного детермінізму, то, по суті, немає і не потрібно жодного рішення, - йому не знаходиться місця. Тим не менш, спостереження показали, що може бути багато входів, а вихід вибирається лише один, і цей вихід лінійно не пов'язаний з жодним окремим входом. Стало ясно, що якась система інтегрує всі входи та приймає рішення про вихід на основі обліку всіх входів. Таким чином виникло переконання, що з позицій механістичного підходу не можна пояснити складність функціонування живих систем, особливо на найвищому рівні, коли рішення стає постійним етапом у поведінці людини.

Отже, першим і важливим моментом є те, що рішення є неминучим предметом інтеграції, а також предметом вибору. З багатьох можливостей вибирається одна, яка дозволяє організму або машині досягти найбільшої ефективності.

Психологічна наука має досить великий обсяг літератури, повноту та системність досліджень феномену прийняття рішень, але цю тему ніяк не можна вважати вичерпаною, тому необхідність концептуалізації даного феномена у міждисциплінарному полі зумовили та визначили тему роботи, її цілі та завдання. Вивченням цього питання займалися такі вчені як С.Плаус, О.Венделін, Д.Майєрс, Р.Солсо, Р.Акофф, Е.Кірхлер, А.Шротт та ін.. В історії розвитку української культури феномени, що стосуються проблеми прийняття рішень, розглядали Г.Скорова, М.Драгоманов, І.Франко, М.Грушевський, О.Санніков та інші.

Метою дослідження було виявлення та вивчення психологічних

особливостей прийняття рішень впевненими та невпевненими в собі особами.

У роботі використовувався комплекс діагностичних методик: тест «Впевненість у собі» В.Г. Ромека, опитувальник Майєрс-Бріггс MBTI-94 та опитувальник С.Хобфолла SACS «Стратегії подолання стресових ситуацій». У кількісному аналізі використовувалися математико-статистичні методи обробки даних.

Після обробки результатів дослідження можна зробити такі висновки:

Рішення є неминучим предметом інтеграції і предметом вибору, з багатьох можливостей вибирається одна, яка дозволяє організму або машині досягти найбільшої ефективності.

Рішення не є початком, це результат дуже тонкої і великої роботи, виконаної мозком.

Розгляд прийняття рішення лише як волевого акта є істотним обмеженням його універсальності. Прийняття рішення може бути як форма розумової активності ЛПР, як інтегральний психічний процес, як і вид психічної активності.

Впевненість у собі - властивість особистості, ядром якої виступає позитивна оцінка своїх навичок і здібностей як достатніх задля досягнення значимих нею цілей і задоволення її потреб.

Основою для формування такого роду оцінок є позитивний досвід вирішення соціальних завдань та успішного досягнення власних цілей (задоволення потреб).

Для формування впевненості в собі важливий не стільки об'єктивний життєвий успіх, статус, гроші і т. д., скільки суб'єктивна позитивна оцінка результатів власних дій та оцінки, які випливають з боку значущих людей.

Виділено стійкі властивості індивідуальності, що забезпечують регулятивну функцію процесу прийняття рішення. Це насамперед екстраверсія – інтроверсія, сенсорний – інтуїтивний спосіб отримання інформації, розумовий – чутливий тип прийняття рішень, вирішальний - перцептивний тип взаємодії з середовищем, раціональність,

схильність до ризику, ригідність та імпульсивність.

Поєднання виділених властивостей ЛПР забезпечує стійку підсистему взаємодії із середовищем під час актуалізації прийняття рішень. Значення психологічних показників ЛПР утворює індивідуально своєрідний стиль прийняття рішень.

Працюючи над темою «Психологічні особливості прийняття рішень впевненими і невпевненими у собі особами», ми провели теоретико - методологічний аналіз досліджень, вкладених у вивчення впевненості у собі та інших гіпотетично пов'язаних із нею властивостей особистості. Були опрацьовані роботи С.Плауса, Р.Солсо, Д.Майерса, Р.Акоффа, О.Венделіна, Є.Кірхлера, А.Шротта та ін.. В історії розвитку української культури феномени, що стосуються проблеми прийняття рішень, розглядали Г .Скоровода, Драгоманов, Франка, Грушевський, О.Санніков та інші.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Балл Г.А. Вибір у житті як предмет системологічно // Світ психології. - 2010. - № 1. - с. 197-208.
2. Геберт Д. Організаційна психологія. Людина та організація / Д. Геберт, Л. Фон Розенштіль; [Пер. з ним.]. - Харків: Гуманітарний центр, 2006. - 624 с.

ВПЛИВ ЖАРТІВ ПРО НАСИЛЬСТВО НА СКОЄННЯ НАСИЛЬСТВА

Опруненко Оксана Ігорівна

Студентка

Чорноморський національний університет

імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Анотація: Ця стаття присвячена комплексному аналізу впливу жартів про насильство на скоєння насильства. Досліджуються теоретичні основи жанру жарту в німецькій літературі та його специфіка в лінгвістичних дослідженнях. Визначається форма жарту як комунікативної одиниці, що пов'язана з ситуаціями невимовності та поєднанням невимовного з вимовним.

Подальший аналіз скерований на жарти про насильство, що характеризуються наявністю ворожої агресії, приниження, образами або фізичною шкодою. Досліджуються ризики, пов'язані з використанням таких жартів, зокрема поширення насильства, формування агресивних стереотипів та підтримка соціальної несправедливості. Проводиться аналіз соціальної мотивації, що лежить в основі жартів про насильство, а також їхнього впливу на суспільство.

Ключові слова: жарти, насильство, соціальна когнітивна теорія, праймінг, наслідування, моделювання поведінки, гормони, біологічні фактори, причини насильства, суто негативний вплив,

На думку Е. Oring, жарт є «формою, перш за все, яка має справу з ситуаціями невимовності, оскільки в ньому може поєднуватися невимовний і, отже, невідповідний, всесвіт дискурсу з вимовним» [1]. А. Dundes вважає, що жарт має закладений сенс, глибший, ніж може здатися на перший погляд; є закодованим вираженням думок, які людина не хоче або не може висловити відкрито чи прямо; дає справжню вказівку на народні почуття, не обов'язково

випадки одностайного ствердження, але широко поширені та стійкі настрої». [2, с. 1].

У контексті проблеми впливу жартів на насильство в суспільстві варто звернутися до соціальної когнітивної теорії А. Бандура, який розробив модель, засновану на тому, як навчання через спостереження та вторинне підкріплення впливають на поведінку, підкреслюючи важливу роль пізнання в навчанні та дії. Соціальна когнітивна теорія наголошує на важливості спостереження, наслідування та моделювання поведінки, ставлення та емоційних реакцій інших [3, с. 122]. Теорія припускає, що існує тенденція відтворювати дії, ставлення та емоційні реакції реальних або вигаданих моделей. Таким чином, сцени насильства, які відтворюються в анекдотах, можуть підштовхнути людину до наслідування та відтворення цих сцен, тобто вплинути на її поведінку. Таким чином, у цьому випадку ототожнення з насильницькими персонажами може збільшити ймовірність того, що особа моделюватиме свою майбутню поведінку на основі агресивних дій, свідками яких вона стала. [4, с. 1 - 26].

На думку L. Huesmann та L. Kirwil, наслідки жартів про насильство в суспільстві можуть бути зумовлені процесами праймінгу, процесами збудження та негайним імітуванням певної поведінки [5]. Так, за допомогою праймінгу відбувається поширення активації в нейронній мережі мозку з локуса, що представляє зовнішній спостережуваний стимул, збуджує інший мозковий вузол, що представляє пізнання, емоцію або поведінку. У цьому випадку жарт про насильство або окремий предмет, фраза чи дія можуть стати зовнішнім стимулом, який робить насильницьку поведінку, пов'язану з ним, більш імовірною [6, с. 201-221].

Варто також звернути увагу на вплив гормонів на прояви агресії і насильства. Так, як надлишок, так і дефіцит серотоніну впливають на прояви агресії [7, с. 90-100]. Натомість, низький рівень серотоніну може викликати депресію, насильство або самогубство [8, с. 548-555]. Окрім серотоніну, на прояви агресії значний вплив має дофамін, а також тестостерон. Зв'язок між чоловіками очевидний, але жінки, які приймають тестостерон, стають

агресивними. Низькі рівні глюкокортикоїдів корелювали з агресивною активністю. Високий рівень глюкокортикоїдів через медикаментозне лікування такими препаратами, як дексаметазон, може бути пов'язано з агресією.

Психолог Д. Гоулман пояснює причини насильства таким чином: «Насильство – це нездорове та неприйнятне явище, яке може виникати у людей з різних причин, включаючи відчуття особливого контролю, незадоволеність своїм життям, розлад у психічному стані та інші» [9]. Відтак, варто виокремити такі причини скоєння насильства, як біологічні, соціалізація, когнітивні та ситуаційні.

Водночас, варто наголосити на суто негативному впливі жартів про насильство, який чітко обгрунтовано в науковій концепції П. Рут Лайонс. Власне, дослідниця робить акцент на шкоді таких жартів на людей, які вже пережили насильство у своєму житті: «Жарти про насильство можуть мати негативний вплив на людей, які вже мають досвід насильства або живуть у сім'ї, де насильство є частиною життя. Ці жарти можуть посилювати їхні страхи та тривоги та сприяти поширенню безчуття щодо насильства» [10, с. 883–911].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Oring, E. (2017). *Jokes and their relations*. Routledge.
2. Dundes, A. (2017). *Cracking jokes: Studies of sick humor cycles & stereotypes* (Vol. 21). Quid Pro Books.
3. Bandura, A., & Jeffrey, R. W. (1973). Role of symbolic coding and rehearsal processes in observational learning. *Journal of personality and social psychology*, 26(1), 122.
4. Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
5. Huesmann, L. R., & Kirwil, L. (2007). Why observing violence increases the risk of violent behavior in the observer. Cambridge University Press.
6. Huesmann, L. R., Moise-Titus, J., Podolski, C. L., & Eron, L. D. (2003). Longitudinal relations between children's exposure to TV violence and their

aggressive and violent behavior in young adulthood: 1977-1992. *Developmental Psychology*, 39(2), 201-221

7. Godar S., Fite P., McFarlin K., Bortolato M. The role of monoamine oxidase A in aggression: Current translational developments and future challenges. *Progressive Neuropsychopharmacological Biological Psychiatry*. 2016. №1. Vol. 69. p. 90-100.

8. da Cunha-Bang S., Mc Mahon B., Fisher P., Jensen P., Svarer C., Knudsen G. High trait aggression in men is associated with low 5-HT levels, as indexed by 5-HT₄ receptor binding. *Social Cognition Affect Neuroscience*. 2016. №11. Vol. 4. p. 548-555.

9. Goleman, D. (1985). Violence against women in films. *Response to the Victimization of Women & Children*.

10. Lyons-Ruth, K. (2003). Dissociation and the parent infant dialogue. A longitudinal perspective from attachment research. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 51, 883–911.

ART

УДК 003.03/.07::811.161.2

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ: НАСТУПНІСТЬ ТРАДИЦІЙ

Васильківська Олена Іванівна,

к.т.н., доцент,

Київська державна академія декоративно-прикладного
мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука,
м. Київ, Україна

Анотація: У статті викладений погляд на необхідність підходу до проведення досліджень щодо візуалізації української мови як засобу комунікацій з позицій історизму. Визначено, що процес державотворення тісно пов'язаний з проблемами формування й збереження традицій культури мови в контексті цілісної звукової, правописної та графічної системи. Проаналізовано систематичне повернення до традицій кириличного письма як однієї з національних ознак. Визначено наявність сучасної системи графем української графіки, яка ґрунтується на самобутності спадку української культури.

Ключові слова: збереження традицій, національна абетка, кирилиця, графіка української мови

Розвиток самосвідомості українців зазнав потужного поштовху в умовах викликів сучасної воєнної агресії, що активно вплинуло на всі сфери життя, в тому числі й на комунікаційне середовище. Оскільки мова є одним з найпотужніших засобів спілкування, а численні науковці історики, філологи, мовознавці, літератори, графіки вважають мову також важливим елементом етнозахисного механізму нації, отже, актуалізувались також полеміки з дослідження історії розвитку мови, особливих ознак української літературної мови, збереження традицій української правописної системи та візуальних

форм її буквеного відтворення.

Метою дослідження стало висвітлення необхідності проведення досліджень щодо становлення графічних складових української мови, розвиток яких гальмувався та руйнувався через втрату державності, поряд з процесами розв'язання питань збереження українських правописних традицій.

Відомо, що усвідомлення самотності національної культури є своєрідним ключем, стимулом до становлення національної державності, культури, яка в Україні «протягом кількох віків не мала нормальних умов для свого розвитку та суспільного функціонування. Через те виборення національної державності є необхідною історичною передумовою і гарантом нормального культурного процесу в Україні». [1, с. 5]

Одним з найпотужніших та найвпливовіших основ суспільства, безумовно, є мова – інструмент формування думки людини, їхнього об'єднання у просторі й часі, формування й відбитку ідей спільноти, запису й збереження національних надбань. Саме тому проблеми становлення української мови як частини національної культури тісно переплітаються з втратами Україною державності, оскільки «в історії писемно-літературних мов, орфографії народів, що втрачали власну державність, можна спостерегти немало спільного. Але історія українського правопису, гадаємо, унікальна. Здається, навряд чи є в світі ще один народ, якому чужі правителі або політичні партії наказували, як писати його мовою». [2, с. 5]

Зокрема, проф. Іван Огієнко зазначав: «Мова – це наша національна ознака, в мові – наша культура, ступінь нашої свідомості. Мова – це форма нашого життя, життя культурного й національного, це форма національної організації... В мові – наша стара й нова культура, ознака нашого національного визнання». [1, с. 126] Саме тому проблемою збереження й розвитку національної мовної культури переймалась велика плеяда видатних українських діячів, істориків, мовознавців, письменників, як Михайло Грушевський, Мелетій Смотрицький, Маркіян Шашкевич, Тарас Шевченко, Пантелеймон Куліш, Михайло Драгоманов, Борис Грінченко,

Іван Нечуй-Левицький, Іван Франко, Агатангел Кримський, Іван Огієнко, Микола Скрипник та багато інших, результатом діяльності яких надала подальший рух не менш потужна група діячів сучасності.

При цьому слід зазначити, що протягом століть значна увага досліджень приділялась двом основним аспектам функціонування української мови: особливостям живомовної звукової системи в різноманітних формах народної творчості та традиціям формування української правописної системи, як форми запису й відтворення звукової системи. Поряд з цим, процес запису, фіксації українського слова здійснюється за допомогою системи графічних знаків, літер абетки, графіка яких так само є частиною національної культурної традиції. В дослідженнях формування української правописної системи графеми української графіки також розглядаються здебільшого щодо їхньої кількості, частково щодо графем окремих літер, дифузії гречиці, кирилиці та латиниці тощо. Разом з тим, особливі риси української абетки (графіка української мови) традиційно є окремим об'єктом досліджень каліграфів, дизайнерів шрифту. Проте, трансформації графічного відображення мови тісно пов'язані з історичними процесами та впливами, яких зазнавала звукова, правописна та графічна системи, що потребує спільного розгляду .

Загальновідомо, що «етнічна культура українців, у тому числі й нова українська літературна мова, формувалася в умовах бездержавності українського народу та перебування його під владою кількох чужих держав». [2, с. 6] Безумовно, володіння різних держав, імперій окремими частинами теперішньої України спричинило втручання державних факторів різного ступеня глибини й агресивності у розвиток мовних процесів: від зміни графем літер абетки до їхнього вилучення, підпорядкування правопису та вимови вимогам тимчасових володарів до тотальної заборони живого слова й друкування українською мовою. Наразі українцям добре відомі сотні фактів щодо заборон друкування будь-яких книг українською мовою, їхнє спалювання або заміну московськими, закриття українських шкіл, Києво-Могилянської академії, заборону українських сценічних вистав і друкування українських

текстів під нотами, заборону народних пісень, словників, виголошення церковних проповідей українською мовою тощо.

Нетерпиме ставлення до існування культури української мови на теренах, що належали іншим державам, відбивалось на численних спробах коригування правописних традицій, змінення способів її візуалізації, наприклад, ситуативного пристосування записів українських текстів латинськими літерами за польськими, чеськими, угорськими правилами правопису. Проте, українці наполегливо вважали кирилицю однією з ознак ідентичності та засобом відокремлення від минути господарів, що інколи призводило до виникнення так званих «Азбучних війн».

Слід зазначити, що більшість дослідників вважають найскладнішим періодом щодо загрози знищення української мови час перебування 2/3 українських земель у складі царської Росії, коли українську мову офіційно трактували як діалект російської, а не як окрему мову. [2, с. 6] Більше того, саме за царювання Петра I у 1708 була проведена реформа абетки шляхом введення московського гражданського шрифту, який пізніше отримав назву «русский гражданский шрифт». Наслідки цього варварства не можемо здолати й донині через те, що відбулась певна підміна понять, результат якої та пошуки шляхів її подолання досліджуються багатьма українськими каліграфами та дизайнерами шрифту. Як зазначає видатний український художник-графік, каліграф Василь Чебаник, «гражданський шрифт був ототожнений із кирилицею, хоча він і немає нічого спільного зі слов'янською писемністю, та абетка, що є зараз, то навіть не кирилиця – це гражданський шрифт, який Петро I взяв з голландської антикви». Відомий український дизайнер шрифту Ігор Дудник розлого, обґрунтовано й переконливо виклав роз'яснення цього питання в рамках проведення Кирилівських читань. Він довів, що «гражданка» є не кирилицею, а гібридом кирилиці й латиниці. Спотворення кирилиці відчували й видатні історики: «Нова гражданка по московських взірцях, була гіршою заміною стильної й розкішної старої графіки» (Михайло Грушевський), «Шрифт гражданки не був, як шрифт стародруків, витвором України» (Дмитро

Антонович). [3]

Результатом зазначеної «реформи» Петра I стала не лише втрата українською абеткою кращих зразків кирилиці. Залишається поза увагою дослідників ще один своєрідний побічний ефект введення «гражданки»: створення розриву, перешкоди в доступі українців до власної писемної історично-культурної спадщини. Вільно знайомитись з літописами, книгами, написаними кирилицею сьогодні можуть лише фахівці історики, каліграфи, які мають для того спеціальну підготовку. Вочевидь, що пасивний рух до подальшої латинізації української мови ще більше посилить тенденцію щодо обмеження доступу до власних історичних та культурних надбань. Можливо, це також вплинуло на те, що періодичні спроби запровадити законодавчим шляхом латинський алфавіт в українське письмо, діячі української культури категорично відкинули як антиісторичні й антинаціональні. [2, с.25]

Загальновідомо, що численними результатами таких процесів ставало привласнення культурних здобутків наших предків імперіями, під владою яких знаходились українські землі, особливо царською Росією, радянським союзом та сучасною Російською федерацією, як трагічний наслідок руйнації мовних традицій також. Отже, не випадково сучасними дослідниками графіками, каліграфами все частіше ставиться питання щодо можливостей зміни певних гражданських літер, узгодження їх з кращими зразками кирилиці, або повернення до кирилівських, догражданських форм літер, складу абетки, орфографії, як одного з чинників збереження національної ідентичності також. [3] Більше того, залишається поза увагою той факт, що процеси відновлення культури українського слова в усіх його проявах, як живомовної мови, її орфографії та повернення кирилично-абетки, співпадають у часі з процесами відновлення української державності в цілому.

Розгляд окремих історичних відтинків, які дослідниками пов'язуються з процесами відродження національної ідентичності, супроводжуються спробами не лише відновлення українського літературного слова чи формування української правописної системи. Не складно помітити, що у ці ж періоди

також здійснювались численні намагання повернути в тій чи іншій мірі специфічні риси українського алфавіту, які тісно пов'язані з кириличною традицією, саме стосовно їхнього написання, обумовленого національними особливостями. Після тривалого періоду розквіту шрифтової культури, який тривав протягом XVII–XVIII ст. та наступного періоду витіснення кириличного письма гражданським шрифтом Петра I, можна спостерігати певні зусилля щодо повернення до кирилівського спадку, наприклад, у розробках мовознавця й фольклориста Миколи Гатцука. Незважаючи на запропонований ним складний правопис, який не набув поширення, М. Гатцук «зробив спробу упорядкувати український правопис, виробивши два його варіанти: один — на основі гражданського алфавіту, другий — на основі кириличного» (рис.1). [2, с. 82]



Рис. 1. Старіша київська церковно-слов'янська абетка за М. Гатцуком

Наступну потужну спробу відродити розвиток української культури, в т. ч. її мовної складової, культури рукописного шрифту, можна пов'язати з відновленням національно-визвольного руху й державотворчого процесу на початку ХХ ст. Поряд з запровадженням українським урядом політики українізації, роботою над впорядкуванням українського правопису, розробками української орфографічної системи, зазнає відродження й мистецтво української графіки. Дослідники зазначають, що ренесанс української графіки, книжкової й шрифтової зокрема, цього періоду можна вважати створенням її

заново, опираючись на мистецький спадок XVII–XVIII ст. Видатним українським графікам Георгію Нарбуту, Василю Кричевському, Павлу Ковжуну вдалося не лише відродити національний характер шрифтової культури на основі її історизму, але й сформувати українську шрифтову школу, до якої можна віднести не лише учнів Георгія Нарбута, як Роберт Лісовський, Лесь Лозовський, який був також соратником Михайла Бойчука та Івана Падалки, послідовників як Павло Ковжун, Олексій Маренков та інших.

У творах цих надзвичайних майстрів книжкової графіки часто використовуються окремі літери саме кириличної абетки з метою підкреслити належність до українського мистецтва. При цьому, не йдеться про копіювання, відтворення минулих зразків традиційної кирилиці, художниками створені нові, осмислені по своєму шрифтові форми, які стали своєрідними «буквеними візитівками» українського книжкового мистецтва (рис. 2).



Рис. 2. Звернення до кирилиці у графіці початку ХХ ст. Верхній ряд:

Г. Нарбут Фрагмент сторінки «Акта Нарбуторум», Київ, 1918;

Іван Падалка, 1928; Роберт Лісовський.

Нижній ряд: обкладинки книги та нот **Леся Лозовського.**

Особливу увагу привертають літери, графеми яких були зруйновані або

спотворені гражданським шрифтом. Найчастіше художники-графіки звертались до згадування літер N та У, до повернення малого юса замість Я, літери Щ, подібної до малого Герба України. Цікавими були експерименти з симетричними графемами літер Ц та Ч. Також прикрасою обкладинок часто ставала характерна літера З, що мала графему, подібну до «змійки» або «землі» з рослинним корінцем, явним зверненням до історичного й культурного спадку.

У наукових публікаціях таке запозичення часто ототожнюють з графічними цитатами, через те, що митцями використовувались лише окремі літери кириличної абетки з впізнаваним етнічним забарвленням. Проте, щодо відродження кириличної абетки як основи графічної системи української мови на той час не йшлося, оскільки Україна була знову окупована більшовицькою Росією. Розпочався наступ на українську культуру, видатних діячів та митців було репресовано, а українська мова почала зазнавати нової хвилі «адаптації» до російської, яка тривала до кінця ХХ ст.

Однак, тенденцію поокремого використання характерних літер кирилиці як маркера українського походження можна спостерігати протягом усього ХХ ст. й донині у творах української графіки за межами України, як, наприклад, М. Дмитренка, Л. Денисенка, С. Яцушка, В. Баляса та багатьох інших (рис. 3).



Рис. 3. Графічні твори, виконані художниками:

Володимир Баляс, 1947 (Ганновер); Леонід Денисенко, 1946 (Авгсбург); Михайло Дмитренко, 1957 (Торонто); Святослав Яцушко, 1967 (Нью-Йорк)

Новим рівнем переосмислення графіки української мови став унікальний

проект «Рутенія» відомого художника-графіка, каліграфа, професора Василя Чебаніка, над яким він працював протягом півстоліття, надихаючись найкращими взірцями історичних почерків Київської Русі та козацьких скорописів. Запропонована В. Чебаніком нова графіка української мови «Рутенія» не має фрагментарного, побуквенного звернення до традиційної кирилиці, а є цілісною, осучасненою її інтерпретацією. Розроблені митцем рутенічні шрифти містять практично повну збірку літер-маркерів української мови, які були розпорошеними, але бережно зберігались та використовувались українськими графіками протягом кількох століть. На відміну від кириличної абетки М. Гатцука, співзвучної за системою графем, графіка української мови, запропонована В. Чебаніком, відтворює теперішній стан щодо оптимального складу сучасної абетки (рис. 4).



Рис. 4. Шрифти Василя Чебаніка: а, б) «Рутенія», в) Sakralna_Italic, г) RuteniaParalel

У 2019 році Василя Чебаніка, автора проекту «Графіка української мови» відзначено Державною премією ім. Тарас Шевченка, по суті, тим самим держава Україна визнала своє право мати власну національну абетку, що ґрунтується на глибоких історичних традиціях.

Практика опанування та застосування абетки «Рутенія» повернула ще одну можливість, про яку йшлося вище, а саме, здатність розуміння змістів історичних документів, написаних кирилицею, завдяки спадковій спорідненості

системи графем. Тобто, усувається розрив у доступі до знайомства з найкращими зразками книжкового мистецтва минулих століть та до зафіксованою у текстах історико-культурною спадщиною в цілому. Не випадково, що застосування «Рутенії» поступово впроваджується в життя, наприклад, Національна академія мистецтв України прийняла рішення про необхідність запровадження «Рутенії» в офіційній графічній морфології й культурному обігу. [4]

Отже, в результаті проведеного дослідження встановлено, що збереження та відновлення української державності однозначно відбивався на процесі формування системи мовних комунікацій, як живомовної, правописної, так і графічної. Поряд з формуванням та відродженням українського національного правопису протягом багатьох століть спостерігається систематичне повернення до традицій кириличного письма, як однієї з ознак національної ідентичності. В Україні сформовано усталене підґрунтя для подальшого розвитку та поширення національної графіки української мови.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Огієнко Іван Українська культура: Коротка історія культурного життя українського народу. – К.: Фірма «Довіра», 1992. – 141 с.: іл.
2. Історія українського правопису: XVI-XX століття. Хрестоматія.// Наукове видання, Національна академія наук України, Інститут української мови — К.: Видавництво «Наукова думка», 2004, - 582 с.
3. Гражданка – на вЙход!. Кирилівські читання. URL: <http://cyreading.blogspot.com/2013/12/blog-post.html> (дата звернення: 21.05.2023)
4. „Рутенія” – графіка української мови. „Свобода“. URL: <https://svoboda-news.com/svwp/рутенія-графіка-української-мов/> (дата звернення: 13.05.2023)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ STABAT MATER ЯК ОКРЕМОГО ЖАНРУ ХРИСТИЯНСЬКОЇ ДУХОВНОЇ МУЗИКИ

Дреслюк Христина Петрівна

студентка IV курсу ММ-42сс

Вишневська Світлана Валентинівна

кандидат мистецтвознавства,

доцент кафедри виконавського мистецтва ННІМ

Прикарпатського національного університету

ім. В. Стефаника,

м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: Стародавня молитва Stabat Mater залишається неперевершеним зразком духовної величі і невичерпним джерелом композиторської творчості, завдяки використанню глибинного змісту самовідданої ідеї материнства, яка торкається найпотаємніших, найскладніших етичних, психологічних та філософських категорій в просторі світової культури. Стаття висвітлює процес формування жанру Stabat Mater, та основних чинників які сприяли його розвитку в сфері композиторської творчості на протязі багатьох століть.

Ключові слова: духовна музика, жанр, секвенція, Stabat Mater, молитва, композитори.

Серед багаточисленних жанрів християнської духовної музики окреме місце займає секвенція. Сам термін походить від латинських sequentia, що в перекладі означає «послідовність», або ж sequens – «наступний». Секвенція є жанром богослужбового ритуалу католицької церкви, та різновидом григоріанського хоралу, що являється важливою частиною меси. Через те, що вірші секвенцій не належали до біблійних текстів католицька церква, починаючи з XVI століття, дозволяла використовувати тільки окремі з них, а саме: текст Віпо Бургундського «Victimae paschali (laudes immolent Christiani)»

(Великодній жертві (підносять хвали християни) в якому описуються одні з ключових подій Євангелія, а саме розмову людей з Марією Магдалиною, віру у Воскресіння Христове та перемогу життя понад смертю; секвенцію Стефана Лангтона «*Veni Sancte Spiritus!*» (О, прийди до нас, Дух Святий!) з нагадуванням про неминучість сходження Святого Духу у день П'ятидесятниці; текст Фоми Аквінського «*Lauda Sion*» (Хвали, Сіон) приурочений ушануванню католицького свята Тіла і Крові Христових, тобто хліба і вина які є «...джерелом та здійсненням цілісності християнського життя»; та вірші Фоми Челанського «*Dies irae*» (День гніву, або день Страшного суду), тобто описується останній суд здійснюваний Богом над людьми з метою визначення грішників та праведників, а відповідно і карою та нагородами для них [1].

Проте, існує ще одна секвенція, що виокремлена як самостійна жанрова форма християнської духовної музики – *Stabat Mater*, у перекладі з латинської «Страждальна Мати», яка входила у римо-католицький обряд богослужіння наприкінці XIV століття і виконувалася у месі *Stabant juxta crucem* (Стояння під Хрестом) після *Alleluia* перед виголошенням Євангелія про Співчуття благословенній Діві Марії. Але з часом вона була заборонена і прибрана з меси Тридентським собором (1543–1963 pp.), рішення якого було зумовлене тим, що популярність секвенції швидко перетворювала її на самостійний ліричний жанр, для якого характерним були запозичення образності та мелодики з народно-пісенної творчості. Проте, навіть після втрати статусу обов'язкового елементу меси ця секвенція не пропала з церковної практики. Її продовжували виконувати в молебнях до Святої Діви, в лауретанській літанії, на свято Воздвиження Хреста тощо. І тільки через два століття *Stabat Mater*, рішенням Римського папи Бенедикта XIII, наприкінці XVIII століття, було повернуто до меси. З того часу вона обов'язково виконувалася на святах присвячених Семи Скорботам Богоматері, та під час «Хресної дороги» [2, с. 34].

Час створення тексту секвенції, як і конкретне авторство, нам достеменно невідомі. Багато дослідників вважають можливим автором Якопо да Бенедетті,

більш відомого нам як Якопо да Тоді, поета-лаудиста пов'язаного з францисканським чернечим орденом XII – XIII століть [3]. Проте, існує й інша думка, зокрема дослідник Франк Габерль вважає, що даний текст народився у атмосфері традиційної ходи флагелантів, вірян, які добровільно наносили собі удари ременями або нагайкою, одночасно виконуючи піснеспіви Божій Матері в такт ударам, які проходили в Італії наприкінці XII – початку XIII століть [2, с. 33-39]. Також авторство приписують св. Бернардо Клеровському та папі Іннокентію III.

Відомі нам на сьогодні текстові варіанти *Stabat Mater* складаються з двадцяти терцин, які попарно об'єднуються конкретною ритмічною схемою ААВ ССВ (8+8+7):

1. *Stabat Mater dolorosa*, a -v-v-v-v 8
Iuxta crucem lacrimosa a -v-v-v-v 8
Dum pendebat Filius. b -v-v-v- 7
2. *Cuius animam gementem*, c -v-v-v-v 8
Contristatam et dolentem c -v-v-v-v 8
Pertransivit gladius. b -v-v-v- 7 [3].

Таким чином композиційна структура вірша-молитви зумовлена трьома фазами емоційного стану – оповідності-молитовності-очищення, що завдяки бінарності присутніх основних станів, а саме скорботи та екстатичного піднесення, надає особливу наповненість та внутрішню динаміку твору. За словами композитора В. Мартинова власне: «...ритмічна заорганізованість структури тексту *Stabat Mater* є життєвим нервом цієї секвенції», а суть ритмічної структури твору складає «...удар батога по своїй спині і підйом його дня нанесення нового удару» [4].

Описана особливість ритмічної структури тексту сприяє тому, що констатується незмінність віршового розміру в цілому творі з сталими наголосами в словах. Проте, останні склади деяких терцин, зокрема п'ятої, шостої, десятої, чотирнадцятої, вісімнадцятої та дев'ятнадцятої, що містять слова «tanto», «cum», «sibi», «in», «in et» та «ad» дещо змінюють загальний

ритм.

Загалом, наявні у тексті двадцять терцин використовуються у римсько-католицькому обряді на три частини, зокрема *Stabat mater* – Вечірня, *Sancta mater istud agas* - Утрення і *Virgo virginum praeclara* – Хвала. Проте, виходячи зі змісту секвенції її структура дещо інша – 1-8 терцини розповідають і описують ситуацію в цілому, 9-18 терцини – прохання до Діви Марії і заключні 19-20 терцини – прохання до Ісуса.

«*Stabat Mater dolorosa, Iuxta crucem lacrimosa...*», – ці проникливі слова розпочинають молитовну середньовічну секвенцію, що завдяки надзвичайній яскравості та виразності образів приваблюють композиторів ось уже понад пів тисячоліття. Одним з перших музичних зразків «*Stabat Mater*», що відомі нам, є секвенція Гаспара фон Веєрбеке кінця XV століття [5, с. 118]. Проте, найдавніша чотириголоса секвенція датується 1485 роком, а її авторство належить І. Даммонісу. Мелодія цього твору розписана лише на першу терцину, яка слугує моделлю для всіх інших. Визнання здобули і франко-фламандські та італійські «*Stabat Mater*» Жоскена Дебре, Гаспара фон Веєрбеке, Франкіно Гафурі, написані у формі мотета з використанням характерних для нього безперервно-безцезурної форми, хорового багатоголосся яке могло містити від трьох до дванадцяти голосів, обов'язкова присутність, як завше, тенорового *santus firmus*, тобто заданої популярної на той час мелодії запозиченої композитором з культового або ж світського твору. Кінець XVI століття ознаменував появу нового типу мотету, а композитори Орландо ді Лассо та Джованні да Палестрина представили світу «*Stabat Mater*» як не лише багатоголосий, а твір у якому використовується багато хорів.

XVII століття, або століття барокової доби, привнесла свої зміни у жанр *Stabat Mater* які проявилися в еволюційному шляху від хорових творів Дж. Сільвані та Е. Бартоло та перших сольних творів К. Сарацині, до новітніх композицій кантатного типу [3]. Неймовірна здатність «*Stabat Mater*» передавати надзвичайну глибину драматизму трагедії, протиставлення максимальної шкали емоцій на фоні надмірної молитовної екзальтації сприяли

появі нових жанрово-стильових рис з новітнім гомофонно-гармонічним складом, використанням окремих соло з інструментальним супроводом, збільшенням масштабу твору, театралізації. Все це сприяло появі на початку XVIII століття нового кантатного жанрового типу «Stabat Mater» де повноправно співіснували оркестровий супровід та почерговість хорових та сольних частин. Поступово у жанрі Stabat Mater сформувалися дві основні гілки: камерна кантата для одного чи декількох солістів, basso continuo який склав основу гармонії акомпанементу у супроводі інструментального ансамблю яким надали перевагу композитори А. Скарлатті, Дж. Перголезі, А. Вівальді; та великої кантати, що мала риси оперної постановки з театралізацією трагедійних образів використовуючи сольні арії *lamento*, розгорнуті ансамблі та хори, оркестр. Саме такими були творіння А. Кальдари, Ф. Туми, Й. Гайдна.

Для XIX століття основні характеристики Stabat Mater продовжують базуватися на паралельному існуванні двох жанрових моделей попереднього століття, а саме кантатної та мотетної. Для кантатної притаманна монументалізація, наближення до симфонії, поєднання різноманітних елементів запозичених з інших жанрів які можна спостерігати у творах Дж. Россіні, А. Дворжака, Ф. Шуберта. Мотетна характеризується усталеними традиційними формами використання безцезурного типу композиції та використання акапельного хорового виконання, або ж інструментального супроводу органу. Яскравими представниками композиторської творчості у руслі саме цієї моделі є твори Ш. Гуно, Ф. Ліста, Дж. Верді.

Цей часовий відтинок надзвичайно важливий у процесі еволюції жанру Stabat Mater, адже саме тоді середньовічна молитва-секвенція знайшла своє, особливе втілення у різних національних школах. Наприклад, в Італії для нього характерними стали театралізованість і монументалізм творів, використання *bell canto* у вокальному виконавстві, часткове наближення жанру до оперних принципів Дж. Россіні та Дж. Верді. Проте, така пропаганда молитви не сприймалася церковниками і за подібне інтерпретування твір Дж. Россіні був заборонений для виконання у церкві під час богослужінь, як «невідповідний

духу церковної музики» [3].

У Австрії та Німеччині значної популярності зазнали багаточисленні обробки католицької молитви і використовувалися у протестантських обрядах богослужіння. А використання перекладу тексту на французьку мову, у поєднанні з використаними Ш. Гуно традиційними для мотету характеристиками, надали Stabat Mater стародавніх рис французького церковного музикування.

Своєрідне бачення і трактування молитви композитором А. Дворжаком, через призму власного розуміння Євангельської історії і особистісних трагічних життєвих переживань, надали твору слов'янської версії католицької секвенції.

XX та XXI століття демонструють незмінну зацікавленість композиторів тематикою Stabat Mater, демонструючи сучасні комбінації жанрово-стильових течій, розмаїте поєднання різнопланового лексичного матеріалу від традиційних греко-католицьких григоріанік до сучасних джазових, рок-музичних та етнічних стилів, що вміщують в себе візуалізацію мистецтва кольором, світлом, пластикою тощо. Сучасна Stabat Mater часто постає абсолютно новітнім твором у культурному пласті глобального масштабу.

Змін зазнає і естетично-емоційна сторона сприйняття твору, адже характерні для XIX століття рефлексії особистісної трагедії поступово змінюються більш масштабним та глобальним емоціям страждань та переживань. Новітні партитури Stabat Mater, на написання яких авторів спонукали жорстокі враження від катастроф, репресій, світових війн, голоду та ін., постають сучасними маніфестами непримиренної боротьби з жорстокістю, насиллям, смертю через ідеалізацію прекрасного. Наприклад, головною темою Stabat Mater японського композитора С. Сато стала трагедія смерті від голоду дітей Африки, американський композитор Ф. Ферко передав про складні психологічні проблеми помираючих людей уражених СНІДом, італійський композитор Н. Пьовані присвятив свій твір боротьбі проти расової дискримінації тощо.

Яскравим прикладом сучасної трансформації Stabat Mater став проект для

хору та віолончелі «Nordic Stabat Mater» створений у 2000 р, на замовлення камерного хору «Camerata» в рамках культурного проекту «Голоси через 1000 років». Завданням проекту було перетворення традиційного поняття «композиторський стиль» у щось нове, сучасне, неповторне. В рамках проекту над створенням спільного твору працювало декілька композиторів, зокрема, Свен Нільсен, Бент Лоренцен та Іб Норхольм з Данії, і Арне Меллнас та Свен-Давід Сандстрем зі Швеції. Для них була запропонована мелодія оригінального розспіву на текст ватиканської традиції з можливістю, на власний розсуд, використовувати цей інтонаційно-мелодичний малюнок, або ні, але з дотриманням обов'язкових умов: «...розпочати свою частину та завершити нотою «ля»; кожен прийнятий текст має 4 строфи і композиція має тривати від 5 до 7 хвилин; склад учасників – хор, віолончель і соло» [6].

Така колективна праця стала показником можливості зародження нового, більш розширеного поняття композиторської творчості, де з одного боку є відмова від індивідуальності композитора як єдиного автора твору, а з іншого - феномен індивідуально-авторського мовлення, як частини діалогу, для створення великомасштабного твору та підкреслення загальних ідей та спільної творчості, цінностей загальнолюдських людяності, страждання, радості та ін.

Для українських митців Stabat Mater також являється нескінченним джерелом для створення шедевральних творів, що посіли своє місце в скарбниці світового мистецтва, не лише в царині музики, а й в поезії, скульптурах, картинах тощо. Образ страждальної матері, яка бачить невимовні муки та смерть сина, в українському мистецтві поєднані у традиції вшанування Богородиці.

Одним з перших є твір написаний у 1880 році композитором П. Данильченко, який звернувся до латинської молитви для створення «Stabat Mater» у виконанні хору та оркестру. Певний час традиційна богослужбова музика була під забороною правлячої компартії, тому «Stabat Mater» кримського композитора А. Караманова, написана 1967 року у формі монументального вокально-симфонічного твору покликаною відродити

католицький культовий жанр, є, швидше, виключенням з правил.

Повернення до традицій богослужбової музики, її відродження розпочалося в кінці ХХ століття і торкнулося не лише сфери церковних літургічних богослужінь, а мистецтва в цілому, в тім числі й музично-композиторської творчості.

Незважаючи на те, що більшість українських митців є православними, образ текстів стародавньої католицької молитви, багатовікова традиція співпереживання, прагнення показати власні, іноді радикальні, рішення стали причиною появи низки цілої низки композиторських творінь, серед яких слід відмітити «*Stabat Mater*» кантату для мецо-сопрано та оркестру Д. Киценка написану у 1989 році, кантату для жіночого хору а cappella «*Stabat Mater*» композитора І. Щербакова створену у 1992 році.

Надзвичайно цікавою є «*Stabat Mater*» Г. Немировського написана у 1994 році для фортепіано, скрипки, альту, сопрано, басу і віолончелі. Даний твір зразок мистецтва постмодернізму, в якому автор, за словами композитора С. Ярунського: «Прагнув показати не лише християнське трактування сюжету, а дати його інтерпретацію з позицій двох сил – божественної та диявольської, де правда знаходиться посередині й жодна сторона не має стовідсоткової істини» [7, с. 301].

Привертають увагу і «*Stabat mater*» М. Шука написану у 1999 році, Б. Сегіна створену у 2002-2003 роках, Г. Гаврилець представлену глядачам у 2002 році та О. Родіна написану у 2015 році, які зуміли донести органічно відтворені прадавні традиції, що базуються на матріархаті, тобто основоположенні жіночого начала в ментальності української нації.

Отже, *Stabat Mater*, формуючись як окремий жанр духовної музики, пройшов величезний часовий відтинок зберігаючи таїну безсмертного образу скорботної Богородиці, змінюючись від молитви-секвенції до різноманітних сучасних стильових модифікацій, залишаючись і до сьогодні джерелом мистецьких музичних шедеврів представлених нам композиторами різних епох від бароко до постмодернізму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Секвенція. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. URL : https://ukrspiritmuz.net.ua/pages/3_25.html (дата звернення 20.02.2023).
2. Haberl F. Stabat Mater : Musica sacra, Jg. 76, 1956. S. 33-39.
3. Стабат Матер. Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. URL : https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%82_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80#%D0%9A%D1%83%D0%B%D1%8C%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F (дата звернення 20.02.2023).
4. Катунян М. Территория OPUS POSTH. В культурном центре ДОМ состоялся Фестиваль работ Владимира Мартынова. URL : http://www.devotiomoderna.ru/rus/articles/48_article.php (дата звернення 20.02.2023).
5. Карпенко В. СТАБАТ МАТЕР В XVIII в.: ВЕРСИИ ДВУХ НЕАПОЛИТАНСКИХ КОМПОЗИТОРОВ. Вестник Томского государственного университета. Томск : НИУ Томский ГУ, 2014. № 378. С. 118-121.
6. Nordic Stabat Mater : THE ULTIMATE STABAT MATER SITE. URL : <https://stabatmater.info/componist/nordic-stabat-mater/> (дата звернення 25.02.2023).
7. Зосім О Л. Богослужбова музика у сучасному музичному просторі України: літургічний аспект. Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури : зб. наук. пр. Київ : Міленіум, 2011. Вип. 26. С. 297–304.

**ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ
СТРИМІНГОВОГО СЕРВІСУ З ВИКОРИСТАННЯМ
ПРИНЦИПІВ UI/UX ДИЗАЙНУ**

Слітюк Олена Олександрівна,

к.т.н., доцент

Білоус Микита Ігорович

студент

Київський національний університет

технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація. Дослідженню теоретичні аспекти дизайну мобільних додатків, від постановки завдання до розробки прототипу, а також питання щодо взаємодії користувачів з додатком. Дослідження включало аналіз успішних аналогів, дослідження потреб і поведінки користувачів, та етапи розробки UI/UX дизайну мобільного додатку.

Ключові слова: дизайн, UI/UX, інтерфейс, мобільний додаток, стрімінговий сервіс.

В епоху смартфонів мобільні додатки стали невід'ємною частиною нашого життя, трансформуючи способи спілкування, роботи, покупок та доступу до інформації. Разом з тим, зростає і конкуренція на ринку мобільних додатків, тому розробники мають постійно підвищувати якість своїх продуктів та надавати користувачам якісний користувацький досвід [1]. Крім того, успішний мобільний додаток потребує не тільки високої функціональності, а й ефективного UI/UX дизайну, що дозволяє забезпечити більш зручний та зрозумілий спосіб користування додатком. Тому, дослідження впливу UI/UX дизайну на користувацький досвід та розробка мобільного додатку стрімінгового сервісу з використанням цих принципів має великий практичний інтерес для розробників мобільних додатків, а також користувачів, які зможуть

отримати більш зручний та ефективний спосіб користування цими додатками.

Метою даної роботи є розробка мобільного додатку стрімінгового сервісу з використанням принципів UI/UX дизайну та оцінка впливу цих принципів на користувацький досвід. Основним завданням дослідження є аналіз сучасних технологій мобільних додатків та їх вплив на користувачів, визначення найбільш ефективних методів розробки та вдосконалення мобільних додатків стрімінгових сервісів з використанням UI/UX дизайну, а також тестування додатку та визначення його ефективності в реальних умовах.

Результати дослідження показали, що користувачі віддають перевагу мобільним додаткам, які мають простий та зрозумілий інтерфейс, швидкий доступ до контенту та ефективне використання простору на екрані мобільного пристрою. Для досягнення успіху в проєкті розробки мобільного додатку необхідно розробити чітке технічне завдання та план розробки, з врахуванням вимог до дизайну та функціональності. Додаток повинен бути розроблений для Android та iOS з урахуванням їх особливостей та стандартів [2].

У процесі дослідження були розглянуті різні успішні аналоги стрімінгових сервісів з мобільним додатком та ефективним UI/UX дизайном. Було виявлено, що для забезпечення позитивного користувацького досвіду в мобільних додатках, особливу увагу потрібно приділяти наступним аспектам: простота та зрозумілість інтерфейсу, привабливість та сучасність графічного оформлення, функціональність, швидкість та стабільність роботи, безпека та конфіденційність.

Загалом, розробка мобільного додатка стрімінгового сервісу з використанням UI/UX дизайну потребує комплексного підходу та врахування багатьох аспектів. Успішні аналоги, демонструють, що забезпечення приємного користувацького досвіду та відповідності потребам користувачів - ключові фактори успіху в цій сфері діяльності [3].

Для початку роботи над розробкою дизайну додатка було досліджено ряд веб-сайтів, такі як Behance, Dribbble та Pinterest для пошуку дизайн референсів (прикладів). На цих ресурсах було проаналізовано сучасні тенденції в дизайні,

трендові кольори, шрифти, та приблизне розміщення елементів в самому додатку. Це допомогло більше визначитись із тим що б хотілось клієнту бачити у додатку. Наступним кроком було створення мудборду (Moodboard). Далі було створення ескізів, або скетчів, майбутнього додатку. Після затвердження фінальних скетчів було розпочато роботу над прототипуванням додатку на основі цих ескізів.

Після початкових етапів створення ескізів і прототипів, наступний ключовий крок у розробці мобільного додатку передбачає комплексну реалізацію дизайну користувацького інтерфейсу (UI) та користувацького досвіду (UX) (рис.1). На цьому етапі відбувається трансформація концептуального дизайну в реальні та інтерактивні візуальні елементи, з якими користувачі будуть активно взаємодіяти під час роботи з додатком. Основні види діяльності на цьому етапі включають візуальний дизайн, елементи інтерфейсу та дизайн макета, навігацію та інформаційну архітектуру, дизайн взаємодії, адаптивний дизайн, тестування та ітерації, і, зрештою, передачу команді розробників для реалізації.



Рис. 1— Реалізація UI/UX дизайну

За допомогою програми Figma було розроблено два варіанти макету: для iOS та для Android. Після цього були проведені тести користувацької зручності (user testing), де брали участь люди різного віку та досвіду користування мобільними додатками.

Завдяки вдало розробленим прототипам додатку, було виявлено та усунуто ряд проблем, пов'язаних з навігацією. Добре продумана навігація та інформаційна архітектура мають важливе значення для надання користувачам інтуїтивно зрозумілого та безперешкодного користувацького досвіду.

Наступним кроком після збору всіх дизайн елементів, прототипів і скетчів, утвердження брендівих кольорів, був вибір шрифту для мобільного додатку, адже шрифт є одним із найважливіших елементів у будь якому дизайн проекті, не тільки UI/UX.

Для кращого розуміння стилістики, та ефективнішого дизайну додатку було розроблено пакет графіки, який включає в себе необхідні іконки, плашки, декоративні та навігаційні елементи, що притаманні стрімінговим сервісам, а саме: іконки, такі як меню, пошук, особистий кабінет, головний екран, рекомендації та інші;

Завдяки раніше розробленим прототипам, було дороблено всі необхідні екрани мобільного додатку, такі як головний екран, екран профілю, сторінка обраного фільму або відео, та ін. Завдяки цьому, при створенні додатку краще та швидше можна було розібратись з особливостями та характеристиками кожного з елементів на поточному екрані, які зображувались. Були пропрацьовані зручність, стиль, верстка тексту, плашки та розташування контенту.

Завершальним етапом розробки мобільного додатку, було юзабіліті-тестування та виправлення помилок які були виявлені на стадії тестування. Розробка додатку проводилася майже повністю в програмі Figma, що дозволяє тестувати анімації та натискання всіх необхідних плашок (кнопок) одразу в програмі, що дало змогу не витратити зайвий час на перенесення проекту в інші програми для програмування мобільного застосунку. Етап тестування є критично важливим етапом у процесі проектування. Дизайнери проводять користувацьке тестування, збирають відгуки та ретельно аналізують думки користувачів, щоб визначити сфери для вдосконалення, перевірити дизайнерські рішення та доопрацювати користувацький інтерфейс. Такий

ітеративний підхід дозволяє дизайнерам ітеративно покращувати зручність використання додатку, вирішувати проблеми користувачів та узгоджувати дизайн з очікуваннями та вподобаннями користувачів. У процесі тестування було виявлено кілька проблем, пов'язаних зі зручністю використання додатку. Зокрема, деякі елементи інтерфейсу були недостатньо зрозумілі для користувачів, а деякі функції були занадто складними для використання. На основі результатів тестування були внесені певні зміни до макету, зокрема було змінено розміщення деяких елементів інтерфейсу та зроблено деякі функції більш інтуїтивно зрозумілими. У підсумку, було розроблено мобільний додаток стрімінгового сервісу з використанням UI/UX дизайну. Додаток був успішно протестований та відпрацьований, що дозволило забезпечити його користувачам зручність та ефективність використання.

На рисунку 2 представлено авторські розробки мобільного додатку для стрімінгового сервісу. Цей додаток має простий та інтуїтивний інтерфейс, який дозволяє користувачам легко знайти та переглянути бажаний контент. У додатку є такі корисні функції, як відтворення відео в HD якості, можливість завантажити контент для перегляду офлайн та функція автоматичного відтворення наступного епізоду. За основу дизайну було взято кращі сторони інших стрімінгових сервісів, таких як: Netflix, що має простий та інтуїтивний інтерфейс, ідеальне поєднання UI з UX дизайном, та Amazon Prime Videos, який має чіткий, лаконічний дизайн, що дозволяє швидко знайти потрібний контент.

Розробка мобільного додатку є складним процесом, що вимагає вивчення багатьох аспектів, включаючи UI/UX дизайн, функціональність та взаємодію з користувачем. Важливо розуміти, що вдалий дизайн додатку може суттєво покращити його користування та сприяти більшому задоволенню користувачів. У процесі дослідження були розглянуті приклади успішних стрімінгових сервісів, які використовують різні елементи UI/UX дизайну. Отже, розробка мобільного додатку стрімінгового сервісу з використанням UI UX дизайну є важливим завданням, що вимагає уваги до деталей та врахування потреб користувачів.

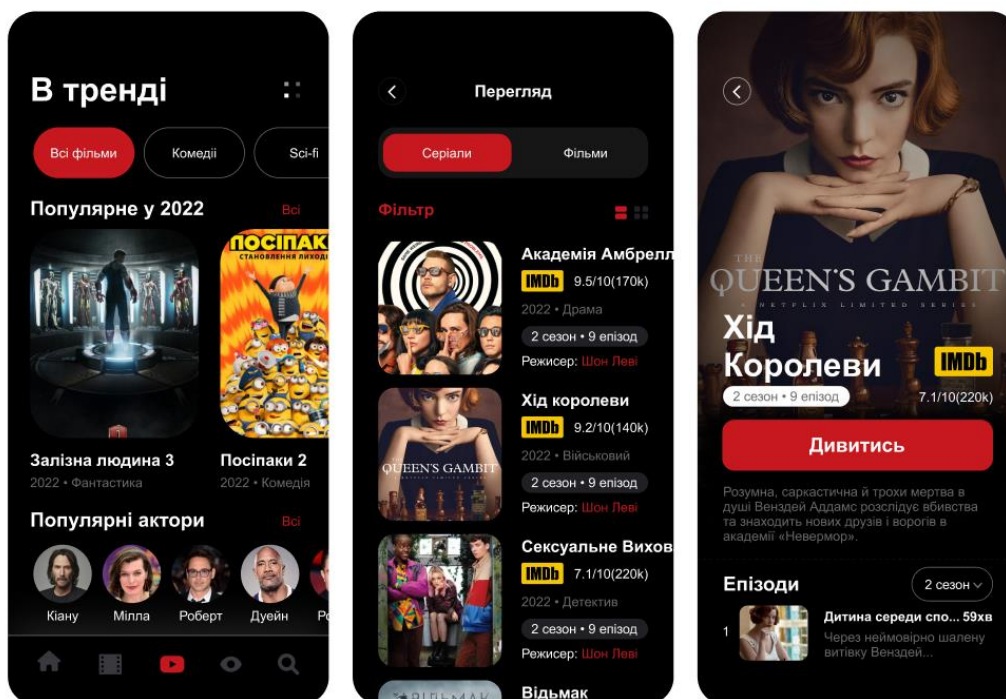


Рис. 2 — Мобільний додаток стрімінгового сервісу

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Norman, D. A. The Design of Everyday Things // New York, NY: Basic Books. 2021, P. 21-34.
2. Brown, D.. Communicating Design: Developing // Web Site Documentation for Design and Planning. New York, NY: Wiley. 2018, P. 43-55.
3. Tidwell, J.. Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design // Sebastopol, CA: O'Reilly Media. 2021, P. 101-120.

HISTORICAL SCIENCES

УДК 616.5 (477.74-25) (091)

REVEALING THE SECRETS OF ODESA DERMATOLOGY

Korkhov Serhii

MD, PhD, Associate Professor

Lebediuk Mikhailo

MD, PhD, DSc, Professor

Korkhova Arina

student

Odesa National Medical University

Odesa Mechnikov National University

Ukraine

Annotation: The paper presents previously unknown information and notes some inaccuracies and errors in the interpretation of some historical aspects related to the development of dermatology and venereology in the Odesa region and at Novorosiysk University.

Keywords: history, dermatology, venereology, Odesa, Novorosiysk University.

Systematically working with the scientific literature devoted to the historical aspects of dermatovenereology and historically significant issues close to this branch of medicine, we encounter with surprising regularity not quite reliable, and sometimes simply erroneous information. About some defamations that are directly related to the department in which we have the honor to serve and therefore are especially painful for us, we consider it necessary to state in the following material.

This is an extremely important issue, which is of key importance for the history of Odesa dermatovenereology.

At the very least, it is surprising that for more than half a century, erroneous

information about the history of the Department of Dermatovenereology at the Odesa (Novorosiysk) University and about some other aspects related to the formation of the dermatovenereological service in the Odesa region has been replicated. The time has come to correct very serious mistakes that have long and firmly settled on the pages of various publications.

Tuesday February 11, 1902 is a historic day for Odesa dermatovenereology. On this day, Comrade Minister of Internal Affairs (as then the position of deputy minister was called), Senator Petro Mykolayovych Durnovo, with his personal signature, approved the "CHARTER OF THE ODESA DERMATOLOGICAL AND VENEROLOGICAL SOCIETY" ("УСТАВЪ ОДЕССКАГО ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКАГО И ВЕНЕРОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА"). A milestone event that is very reminiscent of a birthday. Earlier than in Odesa, similar societies in Russia were created only in St. Petersburg (1885), Moscow (1891), Kyiv (1900) and Kharkiv (1900). Henceforth, everyone who may be concerned should know that the Odesa Society of Dermatology and Venereology was founded not only by doctors Akin and Galt, as previously reported [1; 2; 3], but eighteen doctors respected in Odesa dealing with skin and venereal diseases and problems close to them. Speaking-of, Dr. Galt is actually not Galt at all, but a hereditary honorary citizen of Odesa, Lev Grigoryevich Gold. The full list of our colleagues, founders of the company is presented below (fig. 1).

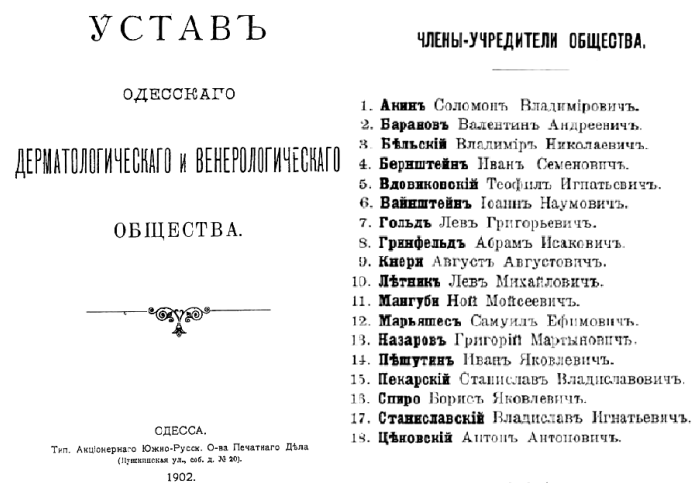


Fig. 1. The title page of the "Charter" and the list of founding members of the Odesa Dermatological and Venereological Society

It is necessary to acknowledge as untrue that the information that Professor E.A. Soloveichik was the founder (in 1902) and the first head of the Department of Dermatology and Venereology at the Faculty of Medicine at Novorosiysk (Odesa) University. Dr. Soloveitchik was not a professor. His initials are "E.M." – Emmanuil Mikhailovich. He had nothing to do with the creation of the department either in 1902 or in any other and, naturally, was not the head of the department from 1902 to 1904. During this period, the department did not yet exist, and Dr. Soloveichik had long since left this world. It is especially annoying that this erroneous information also has an Odesa registration [2; 3; 4].

In fact, the situation developed approximately as follows. Emmanuil Mikhailovich (Ekhelevich) Soloveichik was born in the county town of Rossiény, Kovno province (One of the northwestern provinces of the Russian Empire. The provincial city is Kovno, now Kaunas), likely in 1831. Doctor of Medicine, a well known Odesa dermatovenereologist and public figure. In the 1850s he served as a military doctor in Kronstadt. In the late 1950s he settled in Odesa. He lived near the post office in the profitable house of Zaluzhny (Pochtovaya (Post) street, 27, now Zhukovsky street). Engaged in medical practice, did a lot of social work. As a doctor, he was very popular. Emmanuil Mikhailovich collaborated in the weekly "Dawn", he is one of the founders and editors of the magazine "Zion", secretary of the branch of the "Society for the Propagation of Education among Jews in Russia", a trustee of the Talmud Torah, a Jewish orphanage, a vocational school of the "Trud" society, a member of the Odesa doctors society and society of fine arts, a member of the city council. He was a member of the committee for the creation of a unique monument to the Jewish soldiers of the Russian army who fell in the defense of Sevastopol during the Crimean War. The monument was built in 1864 with donations collected by the Odesa Committee.

Emmanuil Mikhailovich Soloveichik, having given decades of his life to South Palmyra, moved from Odesa to St. Petersburg, where he died of pneumonia on October 9, 1875. He was buried in St. Petersburg in the Jewish part of the Preobrazhensky cemetery. There also is the grave of his brother, banker Albert

Mikhailovich Soloveichik, who died in 1900. Emmanuil Mikhailovich left behind a wife and four children (son Alexander, daughters Amalia, Lyubov and Sophia). His daughter Lyubov Emmanuilovna Soloveichik graduated from the prestigious Bestuzhev Higher Women's Courses in St. Petersburg and joined the ranks of chemists. Collaborated with the outstanding scientist Vladimir Ivanovich Vernadsky. Lyubov Emmanuilovna died of starvation during the blockade of Leningrad by fascist troops.

... On October 30, 1875, at a meeting of doctors of the Odesa city hospital, the head of the department of "diseases of the urinary and genital organs", an outstanding urologist, the future first chairman of the Odesa dermatological and venereological society Teofil Vdovikovsky, delivered a speech in memory of a colleague and friend, a former employee of his department Emmanuil Mikhailovich Soloveichik [5].

The Faculty of Medicine of Novorosiysk University was opened in 1900, and the department in question was created almost 4 years later, in May 1904, that is, 29 (!) years after his death. At the same time, information about his work at Novorosiysk University does not contradict the fact that, being a highly qualified and respected doctor and public figure, like many well-known Odesa medical scientists (N.F. Gamaleya, Ya.Yu. Bardakh, Ch.I. Khentsinsky, T.I. Vdovikovsky and others), Dr. Soloveichik taught at the natural department of the Faculty of Physics and Mathematics. Thus, from the previously published, it is only reliable that long before the opening of the medical faculty at Novorosiysk University, at the natural department of the Faculty of Physics and Mathematics, well-known Odesa scientists and doctors lectured on syphilidological diseases and problems associated with them. It is likely that among them was Dr. E.M. Soloveichik.

The name of Emmanuil Mikhailovich Soloveichik was immortalized on a memorial plaque in the city clinical hospital. Precisely, it was. And there is no trace of the past, since the circular building of the Old City Hospital has not been functioning for a long time. This outstanding monument of history and architecture is in a state of clinical death. It seems that everything is going to the fact that, by someone's evil will, it will very soon be buried in the earth. A terrible shame! After

all, many exceptional minds worked in this temple of medicine, such as N. I. Pirogov, N. V. Sklifosovsky, I. F. Sabaneev, G. N. Minkh, K. N. Sapezhko, A. A. Yasinovsky, N.V. Stroganov, Ch. I. Khentsinsky, V. I. Zarubin, T. I. Vdovikovsky, S. S. Yakovlev, E. S. Glavche, O. O. Mochutkovsky, V. K. Stefansky, I. P. Korkhov, K. G. Tagibekov, A. P. Dotsenko, three university rectors in Odesa P. G. Chasovnikov, I. Ya. Deineka and S. I. Korkhov, A. M. Gasparyan in Kharkiv and dozens, if not hundreds, of outstanding doctors, scientists, healthcare organizers are the pride of domestic and world science. Academician Alexander Alekseevich Shalimov, an outstanding Ukrainian surgeon, one of the founders of the Ukrainian surgical school, who was invited to Odesa, operated here. And what kind of people were treated there! ... (fig. 2).

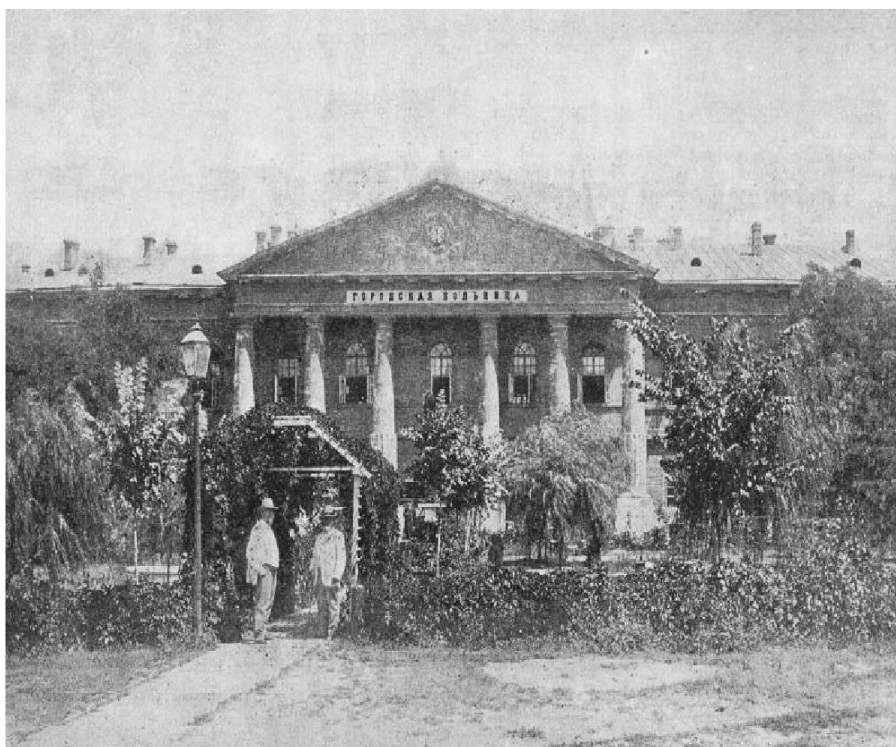


Fig. 2. The Old City Hospital

It was in this building, in a few more than modest rooms, that the Department of Systematic and Clinical Teaching on Skin and Syphilitic Diseases, established in May 1904, was located. Its first head was Professor Valentin Ivanovich Zarubin (fig. 3). This is evidenced by the "Highest order for the civil department 341 of May 29, 1904" [6].



Fig. 3. Professor Valentin Ivanovich Zarubin (1861-1938)

Since that time, the historical chronicle of the Department of Dermatology and Venereology of the Odesa National Medical University begins.

For more than a century of the existence of the department, its employees have traveled a grandiose path full of remarkable successes, stagnation and bitter disappointments. The department has become a part of the lives of tens of thousands of students. Thousands of doctors have been trained and improved their professional level, within the framework of the faculty of postgraduate education. Hundreds of graduate students, masters, clinical residents started their path in science and real medicine here. Can not be counted how many patients passed through the caring hands and selfless hearts of the staff of the department.

Time, the only stable factor in the historical process, impartially, one by one, turns the pages of history. The life of the department continues. Everything goes on as usual, regardless of any internal and external circumstances. And so it will always be!

REFERENCES

1. Картамышев А. И. /Кожные и венерические болезни, «Медгиз», 1954.–с. 599.
2. Шкірні та венеричні хвороби. Курс лекцій / Г.І. Лобановський, Л.І. Зелінська, М.М. Лебедюк, В.П. Федчук; Під ред. Г.І. Лобановського. –

Одеса: Астропринт, 2000.– 90 с.

3. Шкірні та венеричні хвороби. «Dermatovenereology». Курс лекцій / Г.І. Лобановський, Л.І. Зелінська, М.М. Лебедюк, В.П. Федчук; Під ред. Г.І. Лобановського. – Одеса: Астропринт, 2002.– 256 с. Англ. та франц. мовами.

4. Ковальова Л.М. 100 років кафедрі шкірних та венеричних хвороб Одеського державного медичного університету // Одеський медичний журнал.- 2003, №2. – С. 97-98.

5. Вдовиковській О. Памяти Доктора Эммануила Михайловича Соловейчика: речь, произнесенная въ засѣданіи врачей Одесской Городской Больницы по научному отдѣлу, 30 Октября 1875 года /О. Вдовиковській // Труды врачей Одесской городской больницы. – Одесса: Славянская типографія М. Я. Городецкаго и Ко. 1876. – Вып. II. – С. 1–9.

6. Высочайший приказ по гражданскому ведомству 341 от 29 мая 1904 г. ГАОО.Ф.45, оп.18, д.143, л.1

ІВАН СІТНИЦЬКИЙ: ПОНЕР НАУКИ У ЛЬВОВІ

Швець Маркіян Володимирович

Аспірант

Львівський національний університет ім. І. Франка

Анотація: Досягнення та вклад Івана Сітницького в розвиток природничих та стислих наук в Україні. Його праці, що охоплюють широкий спектр предметів, включаючи геометрію, хімію та фізику, були перекладені з німецької мови та послужили важливою основою для розвитку відповідних наук в Львівському університеті та інших навчальних закладах України. Крім цього, Іван Сітницький також зробив важливий вклад в розвиток педагогічних методів та навчальних матеріалів. Його робота як викладача, перекладача та наукового дослідника зміцнила значимість природничих та стислих наук в освітніх закладах Галичини, а його успадковані ідеї та практики залишаються актуальними до цього часу.

Науковий прогрес і розвиток суспільства завжди були невід'ємно пов'язані з діяльністю видатних особистостей, які своїми відкриттями, дослідженнями та методиками впливали на формування і розвиток наукового світу. Однією з таких особистостей є Іван Сітницький, український педагог і математик, який зробив значний внесок в розвиток наук у першій половині ХХ століття. Його робота та вплив на освіту і науку в Україні є предметом нашого дослідження. В цих тезах ми спробуємо проаналізувати його вклад в розвиток наук, зокрема математики та фізики, а також його вплив на педагогіку та створення нових методик навчання.

Іван Сітницький, народився 25 червня 1881 р. в місті Комарно на Львівщині, видатний український педагог і математик, приніс свій вклад у розвитку природничих і стислих наук у Львівському університеті. Його дослідницька та педагогічна діяльність, що проявилася в його роботі у гімназії Сестер Василянок у Львові, де він викладав математику та фізику, мала значний вплив на науковий світ цього періоду. І. Сітницький був автором

шкільних посібників з геометрії, хімії та фізики, які стали основою для подальшого розвитку цих дисциплін у Львівському університеті. Крім того, останні роки свого життя він працював завідувачем кафедри фізики Львівського медичного інституту, де продовжував розширювати горизонти наукового знання.

Діяльність Івана Сітницького відзначається його постійним прагненням до пізнання, розуміння та поширення знань. Як викладач, дослідник та автор, він виявив неймовірну здатність до творчого мислення, яка відбилась у його вкладі в розвиток природничих та стислих наук.

Іван Сітницький створив основи для підвищення рівня наукової підготовки в українських навчальних закладах. Його підручники з математики та фізики, зокрема з геометрії та логаритмів, стали фундаментом для навчального процесу. Він вдало поєднував теоретичні знання з практичними навичками, що допомагало студентам краще засвоїти матеріал.

Враховуючи широкий спектр його інтересів та активностей, важливо згадати його роль у створенні "Підручника гарматчика". Цей труд свідчить про його глибокі знання не тільки в математиці, але й у військовій науці. Іван Сітницький продемонстрував важливість міждисциплінарного підходу у наукових дослідженнях, що, безумовно, збагатило українську наукову спільноту.

Він не тільки досліджував світ навколо себе, але й активно брав участь в науковому житті своєї спільноти. Використовуючи свої дослідження як засіб для впливу на світ, Іван Сітницький зробив значний внесок у розвиток українського наукового та освітнього середовища.

Протягом своєї кар'єри Іван Сітницький не лише викладав, але й активно займався науковою роботою, що сильно відчувається у його вкладі в природничі та стислі науки в Україні. Він був автором посібників з геометрії, хімії та фізики, що були перекладені з німецької мови, що свідчить про його глибоке розуміння цих предметів та здатність передати це розуміння українським учням і студентам Галичини. Ці посібники послужили важливою

основою для розвитку відповідних наук в Львівському університеті та інших навчальних закладах України. Крім того, його робота як завідувача кафедри фізики Львівського медичного інституту подальше підкреслює його внесок в розвиток науки в регіоні. Останні роки свого життя він присвятив науковим дослідженням, що збагатили наукову спільноту новими знаннями та перспективами.

Аналізуючи конкретні роботи Івана Сітницького, можна побачити його внесок в дослідження та розвиток стислих наук, можливо, найбільший його внесок пов'язаний з геометрією. Він адаптував німецький підручник з геометрії Р. Суппанчіча для українських шкіл [6]. Ці роботи, опубліковані в 1912 та 1920 роках, вплинули на викладання геометрії в Україні. Вони слугували як важливі джерела знань для поколінь учнів, вчителів та інших науковців, що формували основу розвитку природничих наук у Львівському університеті.

Іван Сітницький зробив значний вклад в педагогічні методи та навчальні матеріали для природничих і стислих наук. Його роботи, такі як "Геометрія: Для 1 класів середніх шкіл" (1920) та переклад підручника Р. Суппанчіча з геометрії для українських шкіл (1912), свідчать про його увагу до деталей та зосередженість на створенні якісних підручників. Ці роботи, окрім того, що вони слугували важливим джерелом знань для учнів та вчителів, також підтверджують його відданість розвитку наукових методів та стандартів у Львівському університеті.

У своєму підручнику "Льогаритми", Сітницький, виходив із простого пояснення основних концепцій логаритмів, презентуючи їх як спосіб перетворити складні операції множення та ділення на простіші операції додавання та віднімання. Ймовірно, він детально розглянув основні властивості логаритмів, пояснюючи їх значення та застосування у різних областях математики. Подальше вивчення логаритмів могло бути підкріплено численними прикладами та вправами, а також використанням логарифмічних таблиць, що були незамінними інструментами для обчислень у той час.

Серед ключових робіт І. Сітницького можна відзначити "Підручник

гарматчика" (1919), який він створив для Галицької Армії. Важливо підкреслити, що цей підручник включав гарматний словник, що демонструє його знання та вплив в області військової науки. Водночас, його військовий підручник "Підручник гарматчика" демонструє різноманітність його інтересів і компетенцій, підкреслюючи важливість міждисциплінарного підходу в наукових дослідженнях.

Іван Сітницький, безсумнівно, відіграв ключову роль у формуванні сучасного погляду на освіту та науку в Україні. Його робота є плідним ґрунтом для розвитку наукових ідей, які залишаються актуальними і сьогодні, особливо в контексті навчання молодого покоління.

Перш за все, його підручники з геометрії та логаритмів, зокрема, "Геометрія для 1 класу середніх шкіл" (1912) та "Льогаритми" (1931), відтворені в декількох виданнях, є важливим ресурсом для вивчення основних концепцій цих наук. Вони не лише слугують джерелом важливих знань для студентів, але і надають основи для розвитку нових методик викладання, інтегруючи сучасні наукові підходи з класичними методами.

Зрозуміло, що Сітницький зробив значний внесок у переклад та адаптацію наукових текстів для української аудиторії. Ця робота не лише розширила доступ до наукових знань в Україні, але і сприяла інтеграції української наукової спільноти в глобальний науковий діалог.

Вклад Сітницького в науку не обмежується тільки дослідженнями та публікаціями. Його практичний досвід, зокрема у створенні підручника "Підручник гарматчика" (1919), демонструє його вміння застосовувати теоретичні знання на практиці, що є основоположним елементом сучасного наукового підходу. Все це свідчить про те, що вплив Сітницького на сучасну науку та освіту в Україні неможливо переоцінити.

Зокрема, підручники Сітницького не лише впливали на розвиток освіти в Україні, але й змінювали сприйняття науки серед широкого загалу. Їх простота, зрозумілість та доступність створювали нову атмосферу навколо наукового знання, викликаючи інтерес до вивчення точних наук серед учнів середніх

шкіл.

Крім того, Сітницький вважався надзвичайно ефективним викладачем, що свідчить про його здатність передавати знання та ідеї на наступні покоління. Його педагогічні методи, засновані на теоретичних знаннях і практичному досвіді, мали значний вплив на освітню систему свого часу і продовжують впливати на сучасні педагогічні практики.

Таким чином, вклад Івана Сітницького в розвиток наук та освіти в Україні не може бути недооцінений. Його праця слугує як основа для багатьох сучасних наукових досліджень і педагогічних практик, що впливають на майбутнє освіти та науки в Україні. Його ідеї продовжують надихати науковців та педагогів, і, безумовно, будуть корисними для майбутніх поколінь.

Загалом, Іван Сітницький залишив незабутній слід в історії Львівського університету, внесши внесок у його академічну культуру та наукові традиції. Через його працю як викладача, педагога, перекладача та наукового дослідника, він зміцнив значимість природничих та стислих наук в освітніх закладах Галичини. І. Сітницький не просто передав знання наступним поколінням, але й розвивав нові методики навчання, створював навчальні ресурси та вирішував наукові проблеми свого часу. Його успадковані ідеї та практики залишаються актуальними і донині, спонукаючи нас до подальшого вивчення та розуміння наук.

Іван Сітницький не тільки покладав величезні зусилля на розвиток природничих та стислих наук, але й вносив значний вплив на культурне життя свого часу. Він був активним учасником інтелектуальних дискусій, а його ідеї і дослідження розширювали межі того, що було вважано можливим в науці.

Особливо помітний був його вклад в освітню сферу. Його підручники з математики, в тому числі те, що присвячене логаритмам, сформували основи вивчення цієї дисципліни для поколінь студентів. Сітницький використовував ці матеріали для того, щоб зробити складні концепції доступними, тим самим сприяючи поширенню знань та розвитку наукової грамотності серед широких верств населення.

Водночас, Сітницький активно сприяв підвищенню статусу науки в суспільстві. Він вважав, що наука повинна бути інтегрована в повсякденне життя людей, що відображалось у його педагогічній діяльності та наукових публікаціях. Таким чином, Іван Сітницький не лише активно сприяв розвитку наук, але й вніс значний вклад в культурне життя свого часу.

Усе дослідження Івана Сітницького свідчить про його незаперечний вклад в розвиток природничих та стислих наук в Україні, особливо в області математики і фізики. Його робота як педагога та наукового дослідника була вирішальною в формуванні освітнього процесу в першій половині ХХ століття, що позначилося на наукових традиціях та академічній культурі України.

Важливість даного дослідження полягає в тому, що воно дозволяє нам зрозуміти, як велика особистість, як Сітницький, могла вплинути на весь науковий ландшафт країни. Розуміння його впливу допомагає нам краще оцінювати значення наукових досліджень та освітніх практик, які він розвивав та просував.

На завершення, можна сказати, що життя та кар'єра Івана Сітницького яскраво демонструють, як індивідуальний внесок може формувати наукові ідеї, змінювати освітній процес і в кінцевому рахунку впливати на розвиток суспільства. Його робота є потужним надиханням для сучасних науковців та педагогів, що наголошує на важливості наукового вкладу і постійної праці над розвитком нових ідей та методів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іван Сітницький. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%>
2. Педагогічний музей України Національної академії педагогічних наук України. (n.d.). URL: http://pmu.in.ua/my-calendar/?mc_id=266
3. Суппанчич, Р. (1912). Геометрія для 1 класу середніх шкіл. Жовква: Накладом авт. [І. Сітницького]. [Печатня оо. Василян].
4. Сітницький, І. (1920). Геометрія: Для 1 класу середніх шкіл. Львів: Накладом Укр. Пед. Т-ва. Друк. Наук. Т-ва ім. Шевченка.

5. Сітницький, І. (1919). Підручник гарматчика. Камінець: Вид. "Стрільця" органу Галиц. Армії.

6. Сітницький І. Льогаритми. Львів: Видання товариства Учительська громада. 1931. – 126 с.

CULTUROLOGY

УДК 785.161 (447):781.7

ФОЛЬКЛОРНА СКЛАДОВА В УКРАЇНСЬКІЙ ПОПУЛЯРНІЙ МУЗИЦІ ДОБИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

Ясюк Тамара Леонідівна

аспірант НАКККіМ

науково-педагогічний працівник КЗВО КОР

Академія мистецтв імені Павла Чубинського

Анотація За допомогою етнічної складової, яка вбудована в популярну культуру, сучасний слухач розуміє глибинні шари нашої історії та ідентифікує власний генетичний код, який об'єднує нашу національну спільноту. Культурологічний аналіз взаємодії фольклору та сучасних напрямків поп-культури розглядає способи перетину фольклору та української популярної музики в контексті регулювання культурних явищ через реалізацію культурних проєктів та особливості застосування фольклорного напрямку діяльності популярних українських виконавців. В статті надано комплексний аналіз щодо втілення етнічної складової в українській поп-музиці доби незалежності, простежено особливості розвитку стильових напрямів та узагальнено тенденції взаємодії етно- та поп-культури.

Ключові слова: фольклор, стилізація, фольклорні проєкти, поп-культура, етніка, обробка народних пісень.

Сучасний етап розвитку національної популярної культури характеризується інтересом до всіх фольклорних пластів – від архаїчного календаря до пізньої лірики. Особливістю сучасної поп-музики є те, що багато виконавців спрямовують свою творчість у фольклорний напрямок, працюючи з

оригінальними джерелами й жанровими моделями. Фольк є стильовою основою, яка об'єднує різні напрямки – поп, рок, джаз, техно, фанк, електроніку, ембієнт, нью-ейдж та ін.

Походження поняття популярна культура етимологічно пов'язана з народною (populace – населення, народ). Тлумачення терміну «популярна культура» щільно пов'язано з термінами «народ», «народний», а отже і з термінами «фольклорний», «етнічний». Питанню синтезу популярної та етнічної культури, що закладено у самому його формуванні, турбувало багатьох науковців, так, А. Фурдичко вважає, що «поп-музика є сучасним фольклором, його модернізованим варіантом, оскільки, має одне надзвичайно вагоме спільне джерело – уподобання народу... Тому поп-музика завдяки фольклорному походженню, є найбільш сприйнятливою до злиття з, наприклад, українським фольклором» [5, с. 1199]. В. Плахотнюк у статті «Етнокультурні виміри поп-культури у становленні виконавських естрадних колективів» зазначає, що фольклорні традиції притаманні та споріднені з джазовою рок- і поп-музикою [3]. У статті «Характерні риси української поп-музики кінця ХХ – початку ХХІ століть» автор В. Тормахова розглядає основні типологічні характеристики синтезу фольклору та естрадної музики [4, с. 165-172]. У дослідженні вітчизняної масової культури виділяються роботи Миколи Мозгового, який своєю творчістю уособлює цілий етап її розвитку. Він щільно пов'язує поп-культуру з традицією у світовому контексті, наголошуючи, що прожанрами є як раз фольклорні [1, с. 56-57]. Його стаття «Фольклор в українській естраді» повністю присвячена впливу музичної етніки на нашу поп-культуру [1, с. 105-109].

Останніми роками з'явився новий тренд, який поєднує різнонаціональні фольклорні джерела в творчості популярних авторів та виконавців, як тих, що представляють різні регіони нашої країни або країн сусідів, так і ті, що синтезують етнічні елементи різних куточків світу, так званий сплав міжконтинентальних традицій. Зараз як раз можна спостерігати зародження цієї тенденції, проте також можна прогнозувати, що вона має потенціал та певну

нішу у вітчизняному шоу-бізнесі.

Діяльність Олега Скрипки як лідера гурту «ВВ» та сольного виконавця пов'язана з багатьма фольклорними проєктами. Перший альбом «Країна мрій» (1994) був створений та записаний в Австрії, музиканти тривалий час перебували у Франції, має дві версії (друга – 1997), в якому деякі пісні стилізовано у напрямку кіч-фолк-рок. Олег Скрипка записав два ретро-альбоми, основу яких складають пісні Богдана Весоловського – макси-сингл «Серце у мене вразливе» (2009) та «Жоржина» (2011). У 2019 році музикант здійснив великий концертний проєкт з Національним академічним оркестром народних інструментів, у який увійшли як авторські хіти, так і обробки народних пісень різних жанрів та регіонів.

Одною з перших сольних виконавиць фолк напрямку є Катя Chili (Катерина Боголюбова-Кондратенко). Співачка увійшла у вітчизняний шоу бізнес з експериментальними напрямками поп-музики, насамперед, електро техно. У першому її альбомі «Русалки in da House» у 1998 році використано інтонації архаїчного обрядового календаря літнього періоду.

Музичний проєкт «ДахаБраха», вже в дебютному альбомі «На добраніч» (2005 рік), музиканти, визначили напрямок, якому дотримуються до сьогодні: пісні архаїчного пласта, екзотична інструментовка (із залученням автентичних інструментів), народні тексти. Особливістю є поєднання елементів оригіналів один з одним та авторським матеріалом. Альбом 2016 року «Шлях» відрізняється серед інших тим, що складається виключно з аранжування народних пісень, записаних в фольклорних експедиціях різних регіонів України.

Музиканти вінницького гурту «ГІК», заснований у 2005 році вокалістом та баяністом Віктором Бронюком, позиціонують себе як найсвятковіший гурт України, підкреслюючи першочерговість розважального контенту у своєму репертуарі, що забезпечує танцювальна основа переважної більшості пісень гурту, а специфічне звучання – його інструментальний склад. Вже перший альбом «ЛітераDYPА» (2007) репрезентує стильову та жанрову

різноспрямованість та привертає увагу мовною складовою, музиканти використовують вуличну побутову мову, а також суржик. Вживання характерних фраз та неологізмів як стьоб над маскультом, неосвіченістю, звичайною рутинною, які супроводжують повсякденне життя людей, постмодерним розривом між уявленим та бажаним. Але, якщо у піснях «ВВ» або «Братів Гадюкіних» стьоб спрямований в бік їдкої іронії [2 с. 41], то у текстах пісень «ТІК» показане життя таке, як воно є, але з позиції більш лагідної, для веселих розваг.

Рок-гурт «Гадамаки» створено на зорі незалежності та репрезентують патріотичну лінію в українській популярній музиці, самоназва – козак-рок-гурт. В основі більшості пісень фольклорні джерела: козацькі, стрілецькі, повстанські пісні, колядки, щедрівки та ін. З третього альбому у творчий доробок музикантів входять обробки українських пісень. В репертуарі є пісні близьких сусідів, зокрема, румунські, сербські, хорватські, польські. У сумісному проєкті з польським рок-гуртом «Voo Voo» записано українські та польські народні пісні.

Сучасні аранжування народних пісень в репертуарі Оксани Мухи та Антоніни Матвієнко спираються в основному на акустичні інструменти (зокрема народні), продовжуючи традицію естрадної обробки народної пісні. Репертуар співачки та скрипальки Оксани Мухи переважно складається з обробок народних пісень, а також авторських творів, які увійшли у перший альбом «Галичанка» (2006). Другий альбом складається виключно з обробок народних пісень з альбому «Re: sheto» (2010).

У дебютний альбом Антоніни Матвієнко «Сміються, плачуть солов'ї» увійшли обробки народних пісень з репертуару її матері Ніни Матвієнко. Мати й донька записують дуети, часто виступають разом у концертних програмах.

Особливістю взаємодії сучасного поп та фольклору є використання не лише української музичної автентики, а залучення світової глобальної фольклорної екзотики, що проявляється у використанні етнічних інструментів різних народів, автентичного вокалу, відповідної символіки в одязі та

декораціях, поєднанні різних фольклорних музичних джерел та поезики тощо. Музиканти гурту «Go_A» походять з української рок-спільноти, переформатування їх творчості у бік електро-фолку відбулось впродовж перших трьох років існування (2012 – 2015 рр.). В інструментальному арсеналі присутні африканські барабани, австралійський диджеріду, таким чином, підкреслюється своєрідна спорідненість фольклорних першоджерел різних куточків планети.

Електро-фолк-гурт «ОНУКА», заснований у 2013 році, перший альбом (з однойменною назвою) видав англійською мовою, який за стилістикою є симбіозом сучасного європейського поп-року та електро-техно з використанням елементів українського фолку. Музиканти використовують як автентичний інструментарій (сопілка, окарина, свистулька, трембіта, бандура), так і електронні семпли, омнікорд.

Отже, представники поп-культури, починаючи з перших етапів, проявляють неабиякий інтерес до етнічної культури (не тільки духовної, але й матеріальної, що прямо або опосередковано відбивається на іміджевій складовій виконавців), і в цьому русі яскраво виділяються джазові та рок-музиканти, які в загальній всесвітній картині розвитку джазу та року представляють самобутнє та унікальне явище.

Останнім часом дослідницький інтерес щодо поєднання етно- та поп-культури значно виріс у порівнянні з попередніми періодами. Ця тенденція синхронізована з самим рухом в естрадній музиці останніх десятиліть (доби незалежності нашої держави), що є природним, оскільки наукова та культурна самоідентифікація є запорукою майбутнього.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мозговий М. П. Фольклор в українській естраді. Вісник Прикарпатського університету: Мистецтвознавство. Збірник наукових статей. Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2008. Вип. XIV. С. 105–109.

2. Овсянніков В. Поп-рок як репрезентативний напрям сучасної української музичної культури. Київ : НАКККіМ, 2020. 159 с.
3. Плахотнюк В. Г. Етнокультурні виміри поп-культури у становленні виконавських естрадних колективів. Науковий огляд. Міжнародний науковий журнал. Київ, 2014. Т. 6. № 5.
4. Тормахова В. Характерні риси української поп-музики кінця ХХ - початку ХХІ століть. Університетська кафедра. Збірник наукових праць. Київ : КНЕУ, 2014. № 3. С. 165–172.
5. Фурдичко А. Поп-фольк як явище етно-адаптаційних процесів сучасного музичного мистецтва України. Народознавчі зошити. Часопис інституту народознавства НАН України. Львів : Інститут народознавства НАН України, 2017. № 5 (137). С. 1199.

LITERATURE

УДК 808.1

ПОНЯТТЯ «НАЦІОНАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА» У КОНТЕКСТІ ПРАЦЬ І. ФРАНКА

Вовк Олена Василівна,

к.філологіч.н., доцент

Клонцак Марія Іванівна,

студент

Дрогобицький державний педагогічний університет
м. Дрогобич, Україна

Анотація: У статті порушено проблему національної літератури та національної ідеї у дзеркалі досліджень І. Франка. Йдеться про самобутність української літератури, процес її становлення, неодмінну її спорідненість із життям людства, картина світу якого є її відображенням. Доведено, що українська культура творить цілком націоцентричні дослідження, що вкотре доводять про її самостійність і автономність.

Ключові слова: поняття «національна література», «національна ідея», самобутність, становлення, буття, мова, культура, Іван Франко, нація, духовність.

Література – сукупність надбань народу, в його духовному, історичному, національному, релігійному, політичному та ін. контекстах. Це тло відображення життя людей різних національностей, їхніх вподобань, світоглядів, навіть віросповідань. Варто погодитися, що це тільки поверхнєве окреслення поняття «літератури» в її природному, загальному вимірі. Це та площина з притаманними їй траєкторіями, яку можна застосувати і до з'ясування понять «мова», «історія» та ін. Тут ми спостерігаємо за певним

базисом у висвітленні тих чи тих підвалин існування людини. Проте, наше завдання полягає в тому, аби якомога повніше дослідити і висвітлити поняття «літератури» з її найпотаємнішими особливостями творення, розвитку, буття та утвердження.

Український Мойсей – Іван Франко доклав чи не найбільше зусиль у вивченні питань літератури національної, самобутньої, повноцінної, самоствердженої та здобуття нею ж ступеню феномену. Учений присвятив цій темі чимало праць і власних досліджень, порівнянь, дискурсів та багато іншого, аж доки не утворилося довершеного полотна феноменальності української літератури. І власне тут, розпочнімо своє міркування з Франкової праці під назвою «Література, її завдання і найважливіші ціхи» [2]. Простудіювавши значну її частину бачимо ось що: «Література, так як і наука сьогочасна, повинна бути робітницею на полі людського поступу...» [2, с. 13]. Тобто, цілком закономірно й зрозуміло, що література є ніщо інше, як віддзеркалення життя народу, вона – його буття. Усвідомлюємо, що на створення національної літератури впливає безліч факторів. Передусім, йдеться про історичні умови зародження, формування, процес її становлення та утвердження. Беремо до уваги проблеми національної своєрідності світосприйняття, світовираження та світоутвердження українців. Література нагромаджує факти з життя людей, зі способу їхнього росту національного, духовного, їхньої скарбниці думок і міркувань. Коли порівняти способи висловлення філософії, яка оперує поняттями чи релігії, яка послуговується догмами, то література діє через образи, а вже образи, своєю чергою, відображають ту дійсність, якою живе нація. Остання, немовби, збирає плоди з того поля де творить людське буття, і неважливо які ці врожаї, зате вони відображають правдиву дійсність. Література не прикрашає щось чи когось, не завуальовує, а чітко подає національну картину світу народу мовою образів.

Франко наголошує, що джерела національної літератури слід шукати у походженні письменника, його міркуваннях, поглядах, цінностях, духовних надбаннях, філософських переконаннях, у його ставленні до релігії, політичних

відносин, у особистому та суспільному вихованні, а також, сформованих впродовж життя, національному характері та світогляді. Поняття «національна література» у вченні І. Франка має свої складники. Для надання їм чіткого визначення вчений послуговується такими ознаками, як «національний зміст», «національний характер», «духовне життя», «народний пафос», «народний стиль», «фольклорні джерела», «народна психологія», «селянський спосіб оповідання» та ін., даючи їм свої пояснення. Якнайтісніше він пов'язує з ним мову, національний уклад життя, національні звичаї, як основу типізації.

Цілком очевидно, що поняття «національна література» І. Франко також пов'язував із поняттям «національна ідея». Українська національна ідея у потрактуванні І.Франка – самоздійснення нації на своїй природній основі. Воно охоплює проблеми історичного, соціального, психологічного, народознавчого характеру, взаємини українців з іншими народами, проблеми національного самоусвідомлення, духовного й культурного становлення, самовизначення особистості за конкретних історичних обставин, джерел та особливостей поступу людини і суспільства у всій багатогранності їх взаємозв'язків та взаємозумовленостей. Визначальною умовою такого самоздійснення є, з одного боку, свобода і саможертвна праця кожного українця на благо свого народу – з другого. Саме на таких підставах, як зазначає титан думки, відбувався історичний розвиток української нації.

У твердженнях І. Франка «національна література» включає також національний зміст, національну мову, національний характер, які в сукупності своїй становлять її національний колорит і впливають з умов життя даного народу та історичних завдань, поставлених перед ним усім ходом історичного розвитку нації.

Національна ідея, таким чином, є стержнем поняття «національна література», яке охоплює природу, зміст, форму та призначення літератури в суспільстві, об'єднує їх. Становлячи нерозривну діалектичну єдність, взаємовиражаючи одне через інше, вони створюють фундаментальну основу для з'ясування природи і джерел національної самобутності української

літератури, особливостей її естетичного ідеалу, національного характеру, художнього психологізму та типізації, взаємозв'язків та взаємозалежностей змісту і форми, національного літературного поступування як вираження такої самотності.

Національну літературу І. Франко в своїй праці «Теорія і розвій історії літератури» [6] трактує як сукупність художньо-естетичних підстав сприйняття і зображення життя і світу загалом, розуміння та самоутвердження особистості й нації в них. «В найширшій розумінні сього слова література, – зазначає Каменяр, – се збір духових виплодів чи то якогось одного народу (національна література), чи то більшої групи народів або й усього людства (всесвітня література), зложених у людській мові...» [6, с. 1]. Під «духовними виплодами» розуміємо духовний досвід нації, зв'язок культурного, національного, ідентичного аспектів із цілісністю життя. Національний зміст духовного життя українців визначає естетизм українського побуту, високі моральні взаємини між людьми, прив'язаність українця до рідної землі як щирого трудівника, дбайливого землероба й господаря, як патріота й мужнього захисника Батьківщини.

Основне завдання літератури полягає у служінні народові, вимагає, щоб вона була зрозумілою для останнього. Література і життя повинні стояти пліч-о-пліч на арені культурного двобою, йти разом, взаємодоповнювати одна одну. Людина здатна мислити, говорити, продукувати ідеї, а література, в свою чергу, фіксує усі, чи майже, її міркування. У цьому випадку зазначимо, кожна з них стоїть на варті, людина – охороняє літературу, а твір – охороняє людину.

Будь-яка література в процесі її створення та становлення переживає низку різноманітних утисків, заборон, указів, циркулярів. Не становить винятку й українська література, ба більше, вона одна з тих, котрій довелося пройти тяжкий шлях Голгофи, аби врешті увінчатися вінцем феномену самотності. Щоразу воно перебувала у тіні від всіляких європейських – чи ні, літератур, бо вони, буцім, були класичні, світові, актуальні, в той час, коли українська була найменована плачевною, сумною. Проте, як зазначалося раніше,

література - буття українського народу. Відтак, яким було його буття – така творилася історія літератури.

Коли розгорнути широке тло життя українців, то перед тим як нав'язувати, що література цієї нації немає нічого європейського, класичного чи світового, поставмо перед собою ряд наступних запитань. І. Франко у своїй студії «Задачі і метод історії літератури» [1] каже: «Щоби прослідити хід розвою одиниці, треба мати начерк тодішнього виховання...» [1, с. 12], себто з'ясувати в яких умовах становилась українська література, через що їй довелося пройти і завдяки чому вона здобула феноменальність.

Згідно з тим, ми, зазвичай, намагаємось довідатись усі деталі про того чи того письменника, автора, поета. З'ясовується абсолютно все: в який час жив письменник, звідки походить його рід, яке було в нього виховання, чи подорожував він упродовж життя та ін.. Це все виступає, так званими, впливами на формування його, передусім, як особистості, а тоді – як автора слова. Важливо простежити соціальний стан митця, чи це людина інтелігентна, чи «мужик». Хоча, це зовсім хиткий критерій, адже українська національна література славиться тим самим «мужиком», який свого часу став відомим усьому світові.

Тому, керуючись Франковим розумінням історії національної літератури як літопису духовного становлення нації, маємо формувати саме українську національну духовність та духовну історії нації. Зрозуміло, що розв'язання цієї проблеми потребує глибокого і усебічного осмислення вчень про українську націю, національну психологію, звичаї, філософію, естетику, розвиток наукових ідей. Культ матері, родини, роду, рідної землі в українській національній свідомості, як стверджують психологи, філософи, націологи та народознавці, переростає в культ України як найвищої святості. В народній поезії та писемній літературі він зумовлює ліро-епічний характер художнього мислення, характер образності, психологізму, становлення характерів персонажів, поетизацію людини і світу. Ними пройняті українські народні думи та історичні пісні, вся писемна література від «Велесової книги», «Слова о

полку Ігоревім» до кращих творів сучасних письменників (Л. Костенко, О. Забужко та ін.). Феноменальність української літератури полягає в тому, що вона винятково не має у своїх засадах нічого імперіалістичного, колоніального, тиранічного, анексійного. Її підвалини – це, найперше, волелюбність, вільність, свобода, інтровертність, землеробство, молитва, віра, армія, Бог.

Національна література становить феномен завдяки не рабській позиції її представників. Кожен творитель української літератури - людина благородна, з чистими помислами, з духовними цінностями та національними настроями. Абсолютно кожний ставив перед собою мету – продукувати твори культурні, сконцентровані на сприйняття їх народом. Найцінніше для людини – свобода, у будь-яких її проявах. Література, в якій наріжними каменями є свобода, вільність і братерство стає цілком самобутньою.

Отже, у дослідженні вищезгаданих праць І. Франка і в пошуку в них, що таке національна література, вдалося з'ясувати, що національна духовність, внутрішні та зовнішні закономірності становлення української літератури, розуміння особливостей національного колориту в єдності становлять її підґрунтя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Франко І. «Задачі і метод історії літератури». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів у 50-и томах. – К.: Наукова думка, 1984 р. – т. 41. – 680 с.
2. Франко І. «Література, її завдання і найважливіші ціхи». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів у 50-и томах». – К.: Наукова думка, 1980 р. – т. 26. – 460 с.
3. Франко І. «Метод і задача історії літератури». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів: У 50 т.» – К., 1984 р. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Franko/Zibrannia_tvoriv_u_50_tomakh_t41/
4. Франко І. «Одвертий лист до галицької української молодечі». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів: У 50 т.» URL: <https://zbruc.eu/node/82426>

5. Франко І. «Тарас Шевченко». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів: У 50 т.» URL: <https://www.i-franko.name/uk/HistLit/1891/TarasShevchenko.html>

6. Франко І. «Теорія і розвій історії літератури». Із книжки «Іван Франко. Зібрання творів у 50-и томах». – К. : Наукова думка, 1983 р. – т. 40. 558 с.

ДІАЛЕКТНІ ОСОБЛИВОСТІ МАЛОЇ ПРОЗИ ІВАНА ФРАНКА (НА МАТЕРІАЛІ ОПОВІДАНЬ ПРО ДІТЕЙ «МАЛИЙ МИРОН», «ГРИЦЕВА ШКІЛЬНА НАУКА», «МІЙ ЗЛОЧИН», «ОЛОВЕЦЬ»)

Грицик Софія Михайлівна

Студент

Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: У статті досліджено стилістичне навантаження діалектизмів у прозових творах І. Франка, зокрема оповіданнях про дітей «Малий Мирон», «Грицева шкільна наука», «Мій злочин» і «Оловець». На конкретних прикладах простежено особливості функціонування лексичних діалектних одиниць. Виокремлено основні групи лексичних діалектів та проаналізовано шляхи їх трансформації.

Ключові слова: діалектологія, діалектизм, трансформація, експресивність, стилізація.

Діалектизми художнього твору це вияв постійної взаємодії діалектів з літературною мовою, оскільки остання збагачується діалектизмами і використовує їх як засіб реалізації художнього задуму. В той час як літературна мова прискорює стирання відмінностей говорів і перебудову їхньої структури.

Діалектна лексика використовується багатьма письменниками для того щоб відтворювати місцевий колорит, зображати особливості усного мовлення персонажів і типізувати різноманітні характери представників суспільних верств. Тому, часто діалектним словам надають не тільки стилістичну, але й номінативну функцію, особливо, коли вони використовуються для позначення певних реалій та створюють особливе етнокультурне тло розвитку подій.

Діалект – це стихія, яка притаманна творчості Івана Франка. Прозові твори письменника вражають багатством мови, яка передає глибину

переживань, увиразнює зображувані події та породжує найтонші відтінки думки.

Будучи добре обізнаним з народною мовою, поет вдало добирав діалектизми, які підпорядковував своєму художньому задумові. Діалектна лексика оповідань для дітей Івана Франка надає історіям словесного колориту і розкриває лексичні особливості галицької літературної мови. У творах Франка найчастіше трапляється лексика, яка використовується для позначення побутових сфер життя, пов'язаних з повсякденністю та виробничою діяльністю персонажів твору.

Діалектні одиниці, які простежуються у творах І. Франка, не обтяжують твори, попри їх значну кількість, не роблять їх важкими для розуміння читача. Що стосується лексичних діалектизмів, то звісно потрібно звертатись до словника, бо не всі діалектизми мають прозоре значення. Діалектизми органічно вплітаються у канву творів і поєднуються з літературною мовою.

Діалектизми, які досліджувались у оповіданнях про дітей Івана Франка, можна розділити на дві групи: лексичні та фонетичні. Серед них, лексичні діалектизми є найбільш частотними.

Серед лексичних діалектизмів у мові прози Івана Франка найбільш частотними є іменники, серед яких виокремлюємо такі лексико-тематичні групи:

- *назви рослин:*

ромен – ромашка: «Малий Мирон над усе любить бігати сам по зелених, цвітастих лугах, поміж широколисті лопухи та пахучий **ромен**..»; [9, с. 65].

підлішки – лісова фіалка: «Тільки в недалеких лісі сподом усе забілі-лося від дикого часнику, що, власне, починав уже відцвітати, від білих і синіх підліщків»»; [12, с. 62].

конари – гілля: «старого могучого дуба на краю ліса, що то по його кріпких конарах ми літом лазили..». [10, с. 72].

- *назви тваринта риб:*

вивірка – білка: «ми літом лазили навзаводи з **вивірками**..» [10, с. 118].

ковблик – дрібна річкова риба: «Сидить і вдивляється у плюскітливу воду, в мигаючу під напором хвилі траву, в **ковбликів...**» [10, с. 73].

- *назви на позначення елементів одягу:*

ходаки – постоли: шкіряне взуття, з однієї підошви, краї якої загнуті догори і стягнені на підбитті ноги ремінцем: «сказав Мартин і, як був у **ходаках**, так і перейшов через брід, мало й замочивши їх» [11, с. 178].

камізелька – безрукавка, жилетка: «Поза будинком по городі ходив пан у **камізельці**» [11, с. 178].

лупка – облізла або поїдена міллю бараняча шапка: «Здійми чоботи, капелюх і ремінь, треба сховати про неділю, а ти заперезися личком, візьми **лупку..**» [11, с. 118].

- *назви на позначення назв будівель, сільськогосподарських споруд та їх частин:*

повал – стеля: «боїться грубої дерев'яної клюки, вбитої в віконце, що в **повалі** для пропускання диму від скіпок, якими світять зимою» [9, с. 66].

поміст – підлога: «... а той, безсильний, змучений, без духу покотився на **поміст**» [9, с. 65].

обора – відгороджена частина подвір'я з приміщеннями для худоби: «...поснідав, поплакав трохи, почухався, взяв прут і, підскакуючи, погнав гуси з **обори** на пасовисько» [11, с. 182].

царина – засіяне загороджене поле: «Не раз їм лучилося зайти в **царину**, і тоді від пошкодованого приходилось їм витерпіти багато проклять..» [12, с. 68].

- *назви на позначення членів сім'ї, родинних та сімейних зв'язків:*

отець – батько: «..запитав **отець**, не входячи в те, що се за така дивовижна наука» [11, с. 181].

вуйко – дядько: « Його батько, бідний селянин, був сусід мого **вуйка**, у котрого я жив..»; [9, с. 68]

- *назви на позначення предметів:*

нагайка – батіг із сплетених ремінців з коротким пужалном: «... ну Валькові ще й досі здається, що він економ: хоч із **нагайкою** ходити тепер не

випадає..» [10, с. 74].

шмата – ганчірка: «..мазали різні дива крейдою на таблиці і стирали їх відтак швидко намоченою **шматою**..» [11, с. 179]

- *назви на позначення шкільних та канцелярських понять;*

скриптура – зошит: «... а ти собі чому не прилагодиш скриптури до писання?» [10, с. 75].

рахуба – лічба, рахування: «Валько не помилився в своїй рахубі» [11, с. 181].

чвірка – четвірка: « Чвірка вдоволила його, і він пішов знов між лавки». [10, с. 76]

затемперований – заструганий (про олівець): «... бо він своїм затемперованим носиком хіба ж міг мене бачити?» [10, с. 75]

узадгузь – ззаду наперед, цебто справа наліво: «... котрий по старинній привичці свого роду писав узадгузь силуючися виводити Валькові викрутаси від правої до лівої руки...» [10, с. 76].

Друге місце за частотністю вживання займають дієслівні діалектизми. Вони використовуються на позначення дій або стану предмета, зокрема:

гуторити – розмовляти півголосом: «... **гуторить** щось сам до себе..» [9, с. 65]

швякати – бити прутом, лозиною: «... візьме пруттик, **швякає** по повітрі або стинав головки з будяків та ластів'ячого зілля» [9, с. 65].

цюкати – стукати чим-небудь по чомусь: «..**цюкаючи** за кожним разом бучком об землю...» [9, с. 65].

нипати – ходити туди й сюди, вишукуючи що-небудь: « ковбликів, що час від часу вилазять зі своїх печер або випливають із глибшого плеса, **нипають** по дні...» [9, с. 66].

шниряти – швидко йти, бігти кудись: «**шниряючи** за водяним хробацтвом, то знов вистобурчують свою тупу вусату мордочку аж над воду». [9, с. 68]

стягається – морщитися (про чоло): «...невеличкі його сірі оченята живо

бігають, дитиняче чоло **стягається..**» [9, с. 68].

воркотіти – видавати своє обурення, бурчати: « Мати **проворкотіла** ще щось, але відповіді на те питання не знайшла.» [9, с. 69].

трунути – торкнути: «Слуги побачили се, зирнулися поміж собою, **трунули** одно друге ліктями..» [12, с. 65].

помітуватись – цуратися: «... але все-таки він не **помітується** хоч тростівки і ніколи не занедбує робити з неї відповідного вжитку» [9, с. 68].

навинути – непомітно з'явитись: «... на котрого **навинула** його зла доля, був якийсь маленький, слабенький і дуже заляканий школярик..» [9, с. 69].

порскати – вислизати: «..навіть перо непослушне щохвилі крутилося в пальцях, скрипіло, **порскало**, немов гнівалося чогось...» [10, с. 72].

заворситися – нахмуритись: «але зараз же **заворсилося** його лице...» [10, с. 72].

зобижати – ображати: «... значиться, можна його бити і **зобижати**, як хочеш» [10, с. 72]

шусьнути – сховати: «..як лежав на снігу, бо відтак, ухопивши його в руку, я швидко **шусьнув** його до торби..» [10, с. 73]

шибати – раптово, несподівано з'являтися (про думки, почуття): «... одним словом, моя фантазія, мов мотиль коло квітки, невпинно крутилася й **шибала** коло олівця..» [10, с. 73]

бубоніти – говорити невиразно: « Деякі сиділи в лавках і **бубоніли** завдану лекцію, хвиля від хвилі боязко позираючи на двері..» [10, с. 74]

мазгуляти – невміло писати: «Так я й навчився писати дома, так само взявся й тепер дрижачою рукою **мазгуляти** на таблиці» [10, с. 79].

залудитись – злякатись: « Все-таки при тих його словах я так **залудився..**» [10, с. 75].

ваготіти – бути тягарем: «Він тепер **ваготів**, мов камінь, у моїй торбі, пік мою руку здалека...» [10, с. 76].

тріпатись – судорожно смикатися: «Затулений у моїй долоні, не **тріпався**, не дряпав і не дзьобав, як се звичайно чинять інші дикі птахи...» [12, с. 64].

перхати - пурхати. : «Пташок не літав і не **перхав**, а тільки бігав вздовж шиб...» [12, с. 62].

перепудитися – злякатись: «Гриць дуже **перепудився** і заверещав». [11, с. 179].

попирскати – розбігтись: «Усі хлопці, як сполошені горобці, **попирскали** до лавок...» [11, с. 180].

цокотати – видавати короткі дзвінки звуки (про птахів, комах і т. ін.): «... довгий час не могла й слова вимовити з наглого зворушення, аж вкінці швидко **вицокотіла**: де-де-де-де?». [11, с. 180].

фалатати – пошматувати: «Проклятий буквар, що його він за час цілорічної натуги над науковими питаннями пошарпав і **пофалатав**...» [11, с. 181]

Прикметники займають третє місце за частотністю вживання. Вони вказують на характеристику предмета, людей, процесів. У текстах зафіксовано наступні прикметники-діалектизми:

бувший – попередній: «Вони наняли собі світського чоловіка, якогось **бувшого** економа чи наставника,...» [10, с. 73].

погідний – ясний, теплий, сонячний: «Це був погідний, чудовий поранок» [9, с. 65].

Ладний – красивий: «Зато малий Степан весь удався в матір, тиху, лагідну жінку з ладним іще, добродушним лицем...» [10, с. 73].

Розлізлий – незнабний: «...виходили криві, гачкуваті, розлізлі, так що звичайно подобали на старий пліт...» [11, с. 180].

Долішній – нижній: «Потягнути відси насамперед горішній, а відтак долішній каблучок...» [11, с. 181].

Грива – сіро-жовтий, чорно-жовтий(про масть): «Стара гривагуска, як звичайно, не хотіла йти в ряді...» [11, с. 183]..

Четверте місце за частотністю вживання у текстах посідають діалектизми, які виражені прислівниками. Зокрема, трапляються обставинні прислівники, а саме способу дії, а саме: **гризко** (уїдливо, сердито): «... а відповів якось так

злісно, гризкотаким понурим голосом..» [9, с. 67]., **зрезигновано** (відчайдоушно): «... потім знов потакував головою так сумно і зрезигновано немовби хотів сказати...» [10, с. 75]., **борзо** (швидко): «Застукай до дверей! Борзо...» [11, с. 180].

Діалектні ознаки виявляються і в службових частинах мови. Найчастіше вживається частка **чень** – може, може-таки: «... а по-друге, тому, бо думав собі, що чень уже Степанові не буде нічого за олівець...» [10, с. 82].

Підрядні сполучники, зокрема, умовні активно використовуються для передавання діалектного мовлення. У текстах найчастіше трапляється сполучник **коби** (якби, коли б): «Коби не так! У школі дитина хапатися буде науки на диво, впиватися буде нею, як недужий свіжим повітрям, і скінчить на тім, що перейметься правдами науки і забажає перевести їх у життя» [9, с. 70].

Непоодиноким явищем у контекстуальній канві повістей І. Франка є фонетичні варіанти діалектизмів: зломити – зламати, вбійство – вбивство, стямитися – отямитись. За допомогою фонетичних діалектизмів у творах І. Франка можна виявити особливості звукової мови жителів Бойківщини та основні відмінності між літературним та діалектним мовленням. Досліджуючи зібрані діалектизми, можна зробити підсумок, що Іван Франко здійснив значний вклад у розквіт української літературної мови. Письменник розробив теоретичні директиви щодо розвитку єдиної української літературної мови.

Дослідник зв'язав поняття «діалект» і «мова» і вказав, що мова без діалектів не може існувати. У власні художні тексти автор впроваджує різноманітні мовні особливості, зокрема діалекти, що застосовує як засіб виразності змалювання. Іван Франко свідомо вводить діалектні матеріали для персоналізації мовлення героїв. Письменник у своїх художніх текстах відтворював ознаки південно-західного діалекту, віддаючи перевагу бойківському. Автор протягом життя розвивав і покращував мову у своїх творах, про що свідчить глибоке опрацювання діалектної та літературної мовної проблематики. Тому поглиблене дослідження діалектної лексики в художніх творах і нині має велике значення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гримашевич Г. І. Концепція взаємодії літературної мови та діалектів у мовознавчій спадщині Івана Франка / Галина Іванівна Гримашевич. // Волинь - Житомирщина. – 2006. – №15. – С. 209–215.
2. Зубрицька М. О. Лексико-семантичні особливості бойківських говірок у художньому дискурсі Івана Франка. / Марія Олексіївна Зубрицька. // Проблеми гуманітарних наук. Серія : Філологія. – 2016. – №38. – С. 101–107.
3. Лев В. М. Західно-українські признаки мови Івана Франка в його ранніх творах / Василь Михайлович Лев. // Рідне слово. – 1946. – №6. – С. 61-72.
4. Матвіяс І. Г. Діалектна основа мови в творах Івана Франка / Іван Григорович Матвіяс. // Мовознавство. – 2003. – №1. – С. 11–16.
5. Онишкевич М. Й. Діалектизми (полонізми і бойкізми) та їх коментування в двадцятитомнику творів І. Франка / Михайло Йосипович Онишкевич. // Іван Франко. Статті і матеріали. – 1964. – №11. – С. 182–194.
6. Онишкевич М. Й. Полонізми і діалектизми (бойкізми) та їх коментування в творах Івана Франка / Михайло Йосипович Онишкевич. // Питання слов'янського мовознавства. – 1963. – №9. – С. 36–51.
7. Онишкевич М. Й. Словник бойківських говірок: У 2 т. / Михайло Йосипович Онишкевич. – Київ: Наукова думка, 1984. – 1012 с
8. Франко І. Я. Літературна мова і діалекти / Іван Якович Франко. // Літературно-науковий вісник. – 1907. – №2. – С. 226.
9. Франко І. Я. Малий Мирон. Твори в 50-ти томах. – К.: Наукова думка, 1976. – Т. 11. – С. 65-71.
10. Франко. І. Я, Оловець. Твори у 50-х томах. – К.: – Наукова думка, 1976. – Т. 15. С. 72-84
11. Франко. І. Грицева шкільна наука. Твори у 50-ти томах. – К.: Наукова думка, 1976. – Т.16. – С. 177-183.
12. Франко. І. Я. Мій Злочин. Твори у 50-ти томах. – К.: Наукова думка, 1976. – Т.20. – С. 62-68

POLITICAL SCIENCES

UKRAINE'S BILATERAL RELATIONS WITH POLAND THROUGHOUT THE LIST OF LEGAL ACTS

Luchko Yanina,

3rd year student, group 3a,

Faculty of International Trade and Law,

Supervisor:

Shnyrkov Olexandr Olexandrovyh,

Associate Professor of the Department of World Economy,

State University of Trade and Economics,

Kyiv

Annotation: When mentioning Polish-Ukrainian relations, the word "history" immediately comes to mind. The history of relations between the two countries is indeed long and influences the current policies of both states in different ways. Recent history has provided new chances for building bilateral relations that would be built on trust and bring mutual benefit. Poland and Ukraine took advantage of these chances.

Key words: Ukraine, Poland, relations, legal acts, Agreement, bilateral documents.

Poland was the first country to recognize Ukraine's independence in 1991. Both states perceive each other as strategic partners; and this perception persisted for almost thirty years, full of radical changes in the international environment and internal political transformations in both states.

The legal and contractual framework between Ukraine and the Republic of Poland includes 156 valid international treaties and regulates the vast majority of areas of Ukrainian-Polish cooperation, as well as ensures proper development of

bilateral cooperation at the level of strategic partnership.

Bilateral agreements between subjects of the administrative and territorial system of Ukraine and the Republic of Poland, of which there are more than 500 in total, are also an important component of the Ukrainian-Polish contractual and legal framework.

If we talk about contractual and legal documents between states, then the basic document of Ukrainian-Polish cooperation is the Agreement between Ukraine and the Republic of Poland on Good Neighborliness, Friendly Relations and Cooperation, which was concluded on May 18, 1992.

The main agreements referred to in the contract are:

- The parties undertake in the new political conditions to develop relations in the spirit of friendship, cooperation, mutual respect, trust and good neighborliness on the basis of international law, including the principles of sovereign equality, non-use of force or threat of force, inviolability of borders, etc.

- In order to strengthen security, trust, stability and cooperation, the Parties will actively cooperate in the relevant European mechanisms and structures based on the Final Act of the Conference on Security and Cooperation in Europe, the Paris Charter for a New Europe, the Treaty on Conventional Armed Forces in Europe, the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, as well as other international agreements on disarmament.

- The parties will promote mutually beneficial economic cooperation, including trade, which would be based on market principles and provide the necessary conditions for such cooperation, taking into account the protection of investments, technologies, copyright and patent rights.

- The parties will cooperate with the aim of improving mutual and transit transport connections, as well as related infrastructure in all types of transport, including pipelines and power lines. [1]

In addition to this agreement, several key bilateral documents can also be highlighted.

The first one, the is worth of mentioning is Agreement between the

Government of Ukraine and the Republic of Poland on border crossing points, which was conducted on the same day as Agreement on Good Neighborliness, Friendly Relations and Cooperation on May 18, 1992.

The idea of the agreement is to develop and provide comprehensive cooperation, guided by the desire to improve cooperation in the field of transportation across the state border, with the aim of increasing the capacity of border crossing points and creating conditions for independent control of persons, vehicles and cargo, as well as ensuring public order. [2]

The next is Agreement between the Government of Ukraine and the Government of the Republic of Poland on cooperation in the field of science and technology conducted on January 12, 1993.

The agreement states that the Contracting Parties will strengthen and develop cooperation in the field of science and technology between both states on the basis of equality and mutual benefit in accordance with the provisions of the Agreement and the current legislation of each state. Cooperation will be carried out in several ways (execution of joint projects, holding of conferences, etc.). In addition, within the framework of the Agreement, a Commission on Cooperation will be created. [3]

There is also an Agreement between the Government of Ukraine and the Government of the Republic of Poland on interregional cooperation conducted on October 27, 1993.

Thanks to this agreement, the parties will contribute in every possible way to the implementation of cooperation in the field of regional development. This agreement is possible in the following areas, such construction and arrangement of the territory, transport, trade, agriculture, health care, etc. [4]

The next agreement worth to mention is Agreement between the Ministry of Finance of Ukraine and the Ministry of Finance of the Republic of Poland on cooperation conducted on May 20, 1997.

The main idea of the agreement is that the Contracting Parties will contribute to the deepening of cooperation, the holding of constant consultations and the exchange of experience in matters of financial and credit relations, in particular:

- the organizational structure of financial and tax authorities and the conditions for independence and the transition to market relations,
- the process of formation and implementation of the state budget,
- the main aspects of the functioning of the securities market and its technical support, etc.

In addition, thanks to the Agreement, the Contracting Parties will create favorable conditions for the exchange of experience, including consultations, organization of internships, conferences and seminars. [5]

The last agreement that would be mentioned is Agreement between the Cabinet of Ministers of Ukraine and the Government of the Republic of Poland on economic cooperation conducted on May 4, 2006.

Thanks to this agreement, the parties will contribute to the development of mutually beneficial economic cooperation in all branches and sectors of the economy based on the principles of equality and mutual benefit in accordance with the legislation of the Contracting Parties. [6]

As for the latest agreements between the countries, in the last year of 2022, Ukraine signed about 11 documents together with Poland.

Consequently, it must be said *that* for the further development of the strategic partnership between Ukraine and the Republic of Poland, the further expansion and improvement of the existing contractual and legal framework is of great importance. Currently, active work is underway on the preparation of bilateral documents in the field of trade, economic and energy cooperation, cross-border cooperation, transport, ecology, cultural and humanitarian cooperation, youth policy and military-technical cooperation, etc.

REFERENCES:

1. Договір між Україною і Республікою Польщею про добросусідство, дружні відносини і співробітництво. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_172#Text
2. Угода між Урядом України і Урядом Республіки Польщі про

пункти пропуску через державний кордон. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_004#Text

3. Договір між Урядом України та Урядом Республіки Польща про співробітництво в сфері науки і технологій. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_187#Text

4. Угода між Урядом України та Урядом Республіки Польща про міжрегіональне співробітництво. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_171#Text

5. Угода між Міністерством фінансів України і Міністерством фінансів Республіки Польща про співробітництво. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_136#Text

6. Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Польща про економічне співробітництво. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/616_063#Text

**МАСОВА КУЛЬТУРА ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИКИ
«М'ЯКОЇ СИЛИ» США**

Литвиненко Наталія Павлівна,
к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародної інформації
Демідова Карина Ігорівна,
студентка
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: «М'яка сила» - це здатність країни приваблювати своєю культурою, політичними ідеалами і програмами та завдяки цьому досягати своїх політичних інтересів без залучення силових методів впливу. США є державою, яка найбільш ефективно використовує «м'яку силу» в своїй зовнішній політиці, тому важливим є визначення її інструментів впливу. Голлівудський кінематограф та шоу-бізнес виступають основним інструментом неофіційною зовнішньої культурної політики США, інструментом «м'якої сили», символом сучасної Америки і засобом формування іміджу держави на світовій арені.

Ключові слова: «м'яка сила», інструменти «м'якої сили», масова культура, кінематограф, США

«М'яка сила» є інструментом геополітичного впливу країн. Її сутність полягає у використанні в якості ресурсів владного впливу привабливі політичні іміджі та культурні цінності, що транслюються засобами масової інформації. «М'яка сила» дозволяє скоротити багато витрат, пов'язаних із стимулюванням інших держав до необхідних дій виключно шляхом матеріального заохочення. Але обмеженням використання «м'якої сили» є те, що найбільш ефективно використовувати її для просування своїх національних інтересів можуть тільки великі світові держави, які здатні позначити вектор розвитку міжнародних

відносин в умовах глобального світу.

Метою роботи є дослідження масової культури як інструменту політики «м'якої сили», а саме дослідження кінематографу як інструменту «м'якої сили» США.

З аналізу історичного шляху США стає зрозумілим, що «м'яка сила» не є новим інструментом впливу держави – вона активно та ефективно використовувалася ще в період до Другої світової війни. Політика «м'якої сили» реалізується на державному рівні за активного сприяння Держдепартаменту США, Інформаційного агентства США, Центру стратегічних і міжнародних досліджень та інших структур.

В Доповіді державної Комісії з публічної дипломатії 2005 року було зазначено, що: «Американське мистецтво, музика, кіно і література продовжують впливати на жителів іноземних держав, незалежно від їх політичних поглядів. Культурна дипломатія демонструє наші цінності і бореться зі стереотипами, яка говорить, що американці поверхневі, агресивні і безбожні» [1].

США досконало володіє інструментарієм «м'якої сили», зокрема має широку мережу інституцій, налагоджену систему взаємодії з недержавними установами, фондами, громадськими організаціями, представниками бізнесу, культури, мистецтва, науки, активно розвиває напрямки публічної дипломатії. Держава надає гуманітарну допомогу, допомагає країнам, що розвиваються, фінансує грантові програми допомоги та економічного розвитку.

За словами Джозефа Ная, «починаючи від Голлівуду і до вищої освіти громадянське суспільство робить більше для представлення США іншим народам, ніж це робить уряд. Голлівуд часто зображує суспільство споживання і насильство, але також просуває і такі позитивні цінності, як цінності індивідуалізму, соціальної мобільності та свободи (включаючи свободи для жінок). Ці цінності роблять Америку привабливою в очах багатьох людей за кордоном» [2].

Магічна сила кінематографу була помічена ще з моменту появи перших

кінотеатрів. Можна згадати доповідь Держдепу США 1948, в якій зазначалося, що американські фільми є послами доброї волі, які не коштують жодного цента американським платникам податків.

Вони пояснюють американський стиль життя всім народам світу, що безцінно з політичної, культурної та комерційної точок зору. Не можна заперечувати унікальну здатність голлівудського кінематографу адаптуватися до реалій глобалізаційних процесів, успішно просуваючи на світовий ринок не тільки кінопродукцію, але і бренд «Америка» з її способом життя.

У центрі ціннісних орієнтацій Голлівуду опинилися такі цінності, як свобода, рівність можливостей, індивідуалізм, змагальний дух та ін. На відміну від активів жорсткої сили (таких як збройні сили), багато ресурсів м'якої сили відокремлені від уряду та лише частково відповідають його цілям. Голлівудські фільми, що демонструють незалежних жінок або протестуючі меншини, надихають інших у всьому світі [3].

Завдяки використанню кінематографу як інструменту «м'якої сили» США вдається поширювати свій вплив далеко за межі країни. Американське мистецтво, музика, кіно і література впливають на жителів іноземних держав, незалежно від їх політичних поглядів.

Америка продукує образи, за допомогою яких створює сприятливу культурне середовище для реалізації своїх політичних і економічних інтересів на міжнародній арені. Голлівудський кінематограф - один з найважливіших і ефективно діючих інструментів політики «м'якої сили» США. Це один із символів сучасних США, засіб формування іміджу держави на світовій арені і один з найголовніших елементів у системі забезпечення американського культурної присутності в різних частинах планети.

Голлівуд чинить серйозний вплив на формування та реалізацію внутрішньої і зовнішньої культурної політики і життя американського суспільства в цілому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Report of PewGlobalorg: Global unease with Major World Powers. *Pew Research Center*. Washington, JUNE 27, 2007. <http://www.pewglobal.org/2007/06/27/global-unease-with-major-world-powers/>
2. Nye, J. (2004). Soft power and American foreign policy. *Political Science Quarterly*, 119(2), 255–270. <https://doi.org/10.2307/20202345>
3. Nye, J. (2022). Whatever Happened to Soft Power? *Project syndicate*. Jan 11, 2022. <https://www.project-syndicate.org/commentary/whatever-happened-to-soft-power-by-joseph-s-nye-2022-01?barrier=accesspaylog>

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ПРЕВЕНТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ В РОБОТІ З ГРОМАДСЬКІСТЮ (НА ПРИКЛАДІ УПРАВЛІННЯ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ)

Титаренко Олександр Русланович
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти
Волинський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Анотація: У статті представлено характеристику пріоритетних напрямів превентивної діяльності патрульної поліції на прикладі Управління патрульної поліції у Волинській області. Серед основних виділено такі як: організацію профілактичних заходів щодо попередження насильства в сім'ях спільно з благодійними фондами; проведення занять про протидію булінгу серед підлітків; роз'яснювальні роботи з водіями про важливість перевезення дітей в автокріслах; реалізація проєкту «Помічник патрульного» тощо.

Ключові слова: патрульна поліція, превентивна діяльність, громадськість, поліцейське піклування, публічна безпека.

Постановка проблеми. Успішна діяльність поліції, як сервісної служби європейського зразка, залежить не лише від чіткого дотримання поліцейськими вимог чинного адміністративного законодавства України в процесі виконання завдань у сфері забезпечення публічної безпеки і порядку. На жаль, наявність прогалин у правовому регулюванні щодо застосування превентивних поліцейських заходів, передбачених ст. 31 Закону України «Про Національну поліцію» на практиці сприяє виникненню проблем, пов'язаних з порушенням прав і свобод громадян [1]. Це, у свою чергу, не сприяє підвищенню довіри населення до поліції.

Категорія «поліцейські заходи» є новою для українського законодавства, тож з'ясування її змісту викликало жвавий інтерес як серед вітчизняних

науковців, так і безпосередньо поліцейських, юристів практиків, а також представників громадськості. Особливої уваги у цьому контексті заслуговує питання реалізації такого поліцейського заходу, як поліцейське піклування [2].

Основна мета дослідження – виявити пріоритетні напрями активізації превентивної діяльності патрульної поліції в роботі з громадськістю на прикладі Управління патрульної поліції у Волинській області.

Виклад основного матеріалу. Проведений нами аналіз свідчить, що до повноважень працівника підрозділів поліції превентивної діяльності доцільно віднести:

1. Організацію в межах компетенції проведення превентивної та профілактичної діяльності, спрямованої на запобігання вчиненню правопорушень. Така діяльність передбачається спільно з благодійним фондом «Тільки разом», Головним управлінням Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Волинській області, Управлінням екстреної медичної допомоги та медицини катастроф започаткували проєкт «Нереальні історії з реальними людьми». У загальноосвітніх навчальних закладах організували сценарії небезпечних ситуацій, в яких учні набували практичних навичок ефективних дій за таких обставин з метою допомогти собі та іншим людям залишатись в безпеці [3].

2. Вжиття заходів з попередження жорстокого поводження з дітьми, вчинення стосовно них насильства, у тому числі батьками, законними представниками, а також своєчасного вилучення дитини в разі загрози її життю і здоров'ю, влаштування її до спеціальних установ. У літній період 2022 року відвідано 2 літніх дитячих таборів, в яких нами було проведено два заняття. На зустрічах відбулося ознайомлення з такими актуальними темами, як: «Протидія булінгу» та «Ти і поліція». Також було наголошено на важливості дотримання Правил дорожнього руху (далі – ПДР) та було представлено діяльність та місію поліції. Крім цього, спільно з Департаментом сім'ї, молоді та спорту Луцької міської ради проведено велоквести на спортивних майданчиках, проведено три велоквести «Безпека+», під час яких діти мікрорайонів за допомогою гри

вивчали правила безпеки на дорозі [3].

3. Вжиття заходів з організації забезпечення публічної безпеки і порядку на вулицях, площах, у парках, скверах, на стадіонах, вокзалах, в аеропортах, морських і річкових портах, інших публічних місцях, зокрема під час проведення масових (мирних зібрань, культурно видовищних, публічних і релігійних заходів, виборів і референдумів) та спортивних (футбольних матчів та інших масштабних спортивних змагань) заходів, організації формування відповідних обліків, запобігання та припинення групових порушень (громадського) порядку, масових заворушень.

4. Організацію забезпечення публічної безпеки та порядку, безпеки дорожнього руху в місцях перебування та на маршрутах руху посадових осіб, щодо яких здійснюється державна охорона. За 2022 року відділом зв'язків з громадськістю відвідано 37 загальноосвітні школи у Волинській області, 3 вищі професійні училища та 2 вищий навчальний заклад. У цих закладах освіти проведено близько 251 профілактичних бесід та занять, якими охоплено близько 6274 дітей. Також протягом вказаного періоду відвідано 10 дитячих навчальних закладів, в яких проведено 25 занять та охоплено 481 дітей. Вони ознайомилися з роботу патрульного поліцейського, зі спеціальними засобами, а також з правилами дорожнього руху та важливістю їх дотримання. У 2022 році проведено чотири профілактичні бесіди щодо важливості дотримання ПДР та було подаровано світлоповертальні елементи. Під час однієї акції водіям дякували за перевезення дітей у автокріслах та розповсюджували інформаційні листівки [3].

5. Здійснення серед населення роз'яснення законів, інших нормативних актів з питань безпеки дорожнього руху, залучення з цією метою засобів масової інформації, кіно-, відео- і друковану продукцію. Спільно з Обласною бібліотекою для юнацтва та Департаментом молоді та спорту Луцької міської ради була продовжена реалізація проєкту «Помічник патрульного», до якої долучилися Молодіжний центр Волині та Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету. У партнерському проєкті патрульні

допомагають учням створювати у рідній школі безпечне освітнє середовище. З учасниками проєкту проводили в їхньому навчальному закладі уроки по безпеці на дорозі для учнів молодших класів [3].

6. Вжиття разом з відповідними центральними і місцевими органами виконавчої влади та іншими установами й організаціями заходів із запобігання дитячому дорожньо-транспортному травматизму та порушенням ПДР неповнолітніми. У 2021 році та у 2022 році спільно з Генеральним консульством Республіки Польща у м. Луцьку було продовжено проєкт «Безпечна дорога до школи». З учнями шкіл Волинської області проводяться бесіди про важливість дотримання правил дорожнього руху. Особлива увага звертається на наявність світлоповертальних елементів у темну пору доби. Було роздано близько 2000 таких елементів [3].

Висновки. Поведений аналіз дозволив нам сформулювати низку висновків, а саме: поліцейське піклування в умовах воєнного стану набуває надзвичайної актуальності, адже від його якості залежить ефективність та результативність не лише взаємодії поліцейських з громадськістю, а й діяльності патрульної поліції в цілому.

Процедура поліцейського піклування повинна мати імперативний характер і застосовуватися лише за потреби з чітким дотримання вимог Закону України «Про Національну поліцію» [4].

Виявлені пріоритетні напрями активізації превентивної діяльності патрульної поліції в роботі з громадськістю на прикладі Управління патрульної поліції у Волинській області свідчать про розширення кола зацікавлених сторін і, як результат, здійснення партнерської взаємодії. Це – сучасна ознака переосмислення місії та ролі патрульної поліції як гаранта безпеки громадян.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про Національну поліцію: Закон України (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 40-41). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення: 17.04.2023).

2. Патрульна поліція Волинської області. Офіційний канал патрульної поліції Волинської області в телеграм.URL: <https://t.me/volynpatrol> (дата звернення: 17.04.2023).

3. Адміністративна діяльність органів поліції України: підручник / за заг. ред. О. М. Бандурки; авт.: О. І. Безпалова, О. В. Джафарова, С. М. Князєвта ін.; передм. О. М. Бандурки; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків: Харків. нац. ун-т внутр. справ, 2017. 432 с.

4. Ільницький В. О. Застосування поліцейських заходів: адміністративно-процесуальний аспект. *Науковий Вісник публічного та приватного права*. 2016. Вип. 4. С. 124-127.

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК:37.041+614.253.4

INDEPENDENT WORK OF STUDENTS AS A MEANS OF COGNITIVE ACTIVITY OF FUTURE DOCTORS

Kosylo Natalia Volodymyrivna

Associate Professor of the Department of Linguistics

Candidate of Philological Sciences

Ivano-Frankivsk National Medical University

Komisarova Veronika

Khort Victoria

First-year students of the Faculty of Medicine

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ukraine

Abstract: Modern society needs specialists who are able to quickly make non-standard decisions, act creatively and independently. The main means of the development of these traits is the independent educational and cognitive activities of students. Purposeful organization of independent work of students will allow to form initiative, logical thinking specialists in medicine of the European formation who are aware of the social significance of the chosen profession and meet the socio-economic and cultural requirements of the country. The main thing for medical universities is to promote the activation of independent extracurricular work.

Keywords: independent work, professional motivation, professional development, didactic orientation, systematic control, learning process, learning environment.

Introduction. In higher medical educational establishments, the independent work of students has always been one of the most important components of the learning process. It implies the integration of different types of individual and

collective activities. In junior courses it allows to expand and consolidate acquired basic knowledge and skills of students, in senior courses it contributes to the development of the search potential of a future specialist. Independent work of students is an integral part and logical continuation of the lecture and seminar system of education. The systematic nature of independent work, determined by the content, goals and objectives of the educational process, is implemented in several stages. The main factor in the effective process of independent work of students is constant monitoring of the completeness and quality of independent work, since it is a control that allows you to timely adjust the process of independent work of the student [5]. That is, the components of students' independent work are motivation, the formation of its goal, the formulation of the task, the process of implementation and control of its results.

Presentation of the main material. One of the important tasks of a modern medical university is to ensure that future specialists realize the need for a responsible attitude to learning, in the formation of self-education skills as the last link in the structure of education, with the help of various forms and innovative methods and means, the need to develop skills to work independently. After all, education of the 21st century is determined by new approaches – a combination of traditional classical forms, methods and means with innovative technologies. The main thing in the strategic line of independent work of medical students is not to optimize certain types, but to create conditions for the manifestation and implementation of high activity, independence and responsibility of students in the classroom and in the process of other educational activities. An important condition for this is a decrease in the number of classroom classes in favor of independent work, although this does not solve the problem of improving or even maintaining the quality of education at the same level, since the decrease in the volume of classroom work is not necessarily accompanied by a real increase in independent work, which can be implemented in a passive version.

The purpose of this type of creative activity is to fully master the academic discipline and consistently form students' independence as character traits, which

plays a significant role in the formation of a modern specialist. In the process of independent work, students as subjects of the pedagogical process, turn from a passive consumer of knowledge into an active creator of it, able to formulate the problem, analyze it, find the best solutions. Students in the process of this type of activity should under the direct systematic guidance and supervision of the teacher realize the importance of this process and the need to master theoretical and practical knowledge, to reveal their abilities and develop skills to manage their own activities in the direction of planning, self-realization, self-regulation and self-control.

Let's consider the internal factors that contribute to the activation of independent work:

- usefulness of the work performed. If a student knows that the results of his work will be used in a lecture course, a methodological manual, laboratory workshop or in the preparation of a publication, the attitude to the task changes significantly for the better and the quality of the work performed increases. At the same time, it is important to psychologically adjust the student, show him how much the work performed is needed;
- participation of students in creative activities. This can be participation in research, development or methodological work carried out at a particular department;
- participation in Olympiads in academic disciplines, competitions, research or applied works, etc;
- applying motivating factors of knowledge control (cumulative assessments, rating, tests, non-standard examination procedures). These factors, under certain conditions, can cause a desire for competition, which in itself is a powerful motivational factor in the student's self-improvement;
- encouragement of students for success in learning and creative activity (scholarship, bonuses, incentive points) and sanctions for poor learning. For example, for work submitted ahead of schedule, you can give an increased assessment, otherwise it can be reduced.

The credit and modular system as a modification of the educational process in

higher education institutions (for example, IFNMU) contributes to the quality control of the student's knowledge and the training of a competitive specialist. In modern conditions, society needs not a blind executor of administrative instructions, but a competent professional with modern deep and strong knowledge, the heritage of national and world culture, capable of creativity, balanced in making non-standard decisions, ready to work in market relations. Mainly independent work is carried out by students in and outside the classrooms. We believe that ensuring high-quality performance of tasks is possible if the following requirements are met: 1) only topics that the student can learn without assistance are taken out for independent mastery, except for an erroneous understanding of the main positions; 2) the proposed tasks take into account individual capabilities and the level of preliminary training, which will ensure active personal learning actions; 3) the performance of such A key place in the educational process of modern higher education is occupied by the independent work of students with educational and methodological, popular science and reference literature. Books are the most important source of obtaining both professional and general education knowledge, contribute to the formation of an extensive information field, the development of priority skills of independent work. Moreover, working with the book is the basis and initial stage of all types of independent work practiced today in higher education.

During training it is important to prepare students for independent work with a variety of literature, stimulate interest in it, develop a culture of reading and professional generalization of the information received. An effective and important element of the organization of the educational process in higher educational institutions is a discussion (from Latin "discussion" – research, analysis) – a type of independent work of students, during which there is a collective discussion of a separate issue or problem in order to identify their essence, contradictions, scientific interpretation, solutions. The model of learning in the discussion contributes to the formation of such important skills as argumentation, analysis, identification of causal, interdisciplinary and subject connections, communicative abilities. In addition, regular participation in disputes cultivates public speaking. Academic discussion at

the proper level requires careful preliminary training of students and monitoring of their mastery of educational material by the teacher. Discussions are successful if students understand and comply with clearly defined rules of discussion, help them learn to exercise their rights and feel responsible for their words and thoughts.

Independent work of students will be effective only with its qualified organization and implementation in the educational process as a holistic system covering all stages of education in higher education institutions. The main goal of the so-called “organizational strategy” is to create acceptable psychological and didactic conditions for the development of intellectual initiative, independent scientific thinking and responsibility of students during any educational activity both in and outside the classroom; the formation of their skills of self-organization and self-education so that in further professional activities they are able to constantly improve their own qualifications.

The main principle of the organization of independent work is the individual work of all students, in which they move from formal and sufficiently passive performance of their educational load to cognitive activity with the formation of personal opinion in solving problematic and creative issue.

Conclusions. Thus, the organization of independent work of students not only ensures high-quality assimilation of educational material, but also lays the foundations for further constant self-education and self-improvement, and the information educational environment created through the integration of a set of software, hardware and traditional forms of education makes the student's independent work more creative. These positions allow us to assert that independent work contributes to the deepening and expansion of knowledge, the formation of positive educational motivation, especially to the professional component, mastering and development of cognitive techniques. The main requirements for self-processing tasks are formulated as follows: the reality of implementation, the possibility of self-control, preliminary demonstration of practical skills, compliance with the principles of individuality and personal orientation to learning.

LIST OF REFERENCES

1. Volosovets OP. Content and forms of organization of independent work of a student in higher medical educational institutions of the IV level of accreditation. *Medical Education*. 2004. No 1. P. 5-8.
2. Skrobach NC. Independent work of students of higher educational institutions as an important element of modern training of specialists. *Galician Herald*. 2014. No. 2. P. 110-111.
3. Turyanitsa VV. An integrated approach to independent work of a student. *Methodological recommendations*. Uzhhorod, 2011. 18 p.
4. Malykhin OC. Organization of independent educational activities of students of higher pedagogical institutions: theoretical and methodological aspect: [monograph] / O. C. Malykhin. Krivoy Rog: Publishing House, 2009. 307 p.
5. Man-in-heated I. A. Independent work in the system of preparing future teachers for teaching the Ukrainian language in primary classes: diss Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.02. Kherson, 2016. 483 p.
6. Black N. C. Independent work of students as an integral part in the training of a specialist in the conditions of the credit and modular system of education. *Medical Education*. 2014. No. 4. P. 132-134.
7. Shimko I. Didactic conditions for the organization of independent educational work of students of higher educational institutions: diss. Candidate of Pedagogical Sciences: Krivoy Rog, 2003. 196 p.

**TEACHING SPANISH ON THE BASIS OF TASK-BASED APPROACH
WITH CULTURAL-PRAGMATIC CONTENT**

Stepanov Vitalii A.,
Spanish Teacher,
V. N. Karazin Kharkiv National University
Kharkiv, Ukraine

Abstract: Every student learning a language feels that learning is based on receiving instructions, for performing non-contextualized exercises, memorizing lists of vocabulary, without the possibility of actively using it for communication, which, in turn, is limited to memorizing individual literary texts. Teaching a language in this way makes the learner feel lost and bored, which are the main factors that cause people to fail when trying to learn a language.

When conducting a speaking course for students, one should strive to use the language that is most commonly used, so that students have the opportunity to freely express their thoughts, participate in discussions and not have difficulties related to language and cultural differences when they carry out their future a trip to Spain. One must learn the language by using it in real and meaningful situations. Purposeful learning will motivate students and activate their interest in learning something new, based on the 3 strategies of the Cervantes Institute curriculum, such as association, visualization and contextualization. This will contribute to the development of independent learning. Thus, the program of the speaking course can be open and focused on the student and what he needs, Sonsoles Fernández [5, p. 26-44]. For example, the course is designed in the context of a trip that the student is going to take during the summer vacation. Students must follow the general rules of politeness, the accepted style of dress and the observance of personal distance, be aware of the use of gestures and humor of the Spanish in different cities depending on the different places they will be: in the park, in the cafe and in the bar. Then, based on what they have seen, they will be able to make their own sociocultural analysis and

draw conclusions about the truth of existing stereotypes.

Key words: Task based Approach, "pre-tasks", "final task" proxemic, kinesic issues.

Actually, most of the learning programs are based on the content of in the manuals of Ukrainian linguists. The structure of such manuals is traditional for Ukraine, that is, throughout the course, work on grammar: exercises in translation from Spanish to Ukrainian and vice versa are mandatory for each class. Several language centers offer their Spanish language teaching courses. The programs of these courses focus on the development of listening, reading and writing comprehension skills. In order to enroll more language learners, private academies often offer the oral Spanish course for the development of oral proficiency as their exclusive and unique innovation.

The same thing happens when students learn Spanish at university. Each student who learns the language with the help of these manuals has the feeling that learning is receiving instructions to be able to do the decontextualized exercises, memorizing lists of the lexicon without being able to use it to communicate; in turn communication is limited to memorizing some literary texts. Teaching the language in this way makes the learner feel lost and bored, and these are the main factors that lead to failure for people trying to learn a language.

I would try to avoid artificial language in the activities of the conversation practice course for students. I opt for the use of natural language that is as real as possible. It is also necessary that they can express their thoughts freely, participate in discussions and do not have difficulties related to language and cultural differences when they make their future trip to Spain to get to know the country better. Through the language, I also teach some general aspects of Spanish culture, always comparing them with the cultural peculiarities of their country, which is necessary to better understand the natives and avoid some pragmatic errors. Since we teach the language for students who are monolingual, during the course I would try to minimize the use of L1 in order to activate L2 to the maximum, because the input of the language is

not as in the Spanish-speaking country. In reality, the number of reliable and quality language schools or academies where the student can learn to speak effectively and where the teachers understand well what to teach and how to teach people who need the language for tourism purposes is limited in Ukraine. The tongue is a living organism, dynamic and with its smell, taste, etc. according to K. Stanislavsky, the Russian actor, director and master actor. His famous phrase: "You don't convince me", refers to the actor's ability to develop his imagination that leads the actor to a creative state of mind and facilitates work with dramatic texts. There are exercises that allow the actor to memorize very long monologues without any difficulty because this technique allows contextualizing and animating any replica. I think that the 3 strategies of the Institute Cervantes Curricular Plan, PCIC, such as association, visualization and contextualization are quite useful so that students can group all the contents they learn, make associations to memorize words and thus avoid their monotonous practice. and know how to learn the language presented in live situations. Undoubtedly, we could apply them to teach because language is not only the collection of structures ordered according to certain criteria or grammatical rules, words or sounds required to read, repeat and memorize.

I would opt for the course intended for tourist purposes, and of course each tourist preparing for the trip has to carry out the main tasks. Task is a term that comes from Arabic: "Commission of some work at a certain time. Any work or job", The RAE dictionary. At work, someone's task is to "make some photocopies" or "some urgent calls that can't wait", at home to "make breakfast", or are these actions that most of us could fall under "carry out certain household chores". The tasks would be presented in the classroom as products that the students would have to elaborate. Actually the tourist has to perform the tasks (final tasks) like buying tickets, reserving hotel rooms, preparing the list of attractive places that he or she wants to visit during their trip or thinking about buying some gifts for their relatives or friends, etc. All this explains well the approach by tasks as the method to elaborate the course and work on pragmatics and oral expression. There is a variety of terminology around this method, such as "enabling tasks" or "pre-tasks" necessary to carry out the "final task",

García Santa-Cecilia, A. [3, p. 42-46]

Learning through tasks must be meaningful and includes the phases that must be the basis for the design of tasks that link the student's previous knowledge with the new learning material and lead to the acquisition of new knowledge in a more controlled to less controlled way, and that allow detecting the aspects that have not been acquired Sonsoles Fernández [4, p. 30-41] The tasks supported by knowledge and previous experiences and also significant and non-routine respond to the needs of the learner and thus lead to effective communication: students will learn by cooperating and communicating about what is really needed or interested in.

Meaningful learning will awaken motivation in learners and activate their interest to learn something new that is not understood or that cannot be said with the support of the 3 strategies of the Institute Cervantes Curricular Plan, such as association, visualization and contextualization. It will contribute to the development of learning autonomy.

I also choose to develop the material oriented towards learning by doing, that is, learning the language by using it in real and meaningful situations. The course program could thus be open and focused on the learner and what he needs, Sonsoles Fernández [5, p. 26-44]

For example, the course is developed in the context of the trip that the student is going to make during his summer vacations.

I present the Spanish course for Ukrainian tourists who are preparing their trip to Spain and want to visit Catalonia to begin with. This course is useful for learners between the ages of 15 and 50 who are traveling to Spain for the first time in their life. It has 6 units (60 hours). Each unit has 4 subtopics of 8 hours of class work.

At the end of the course, students will reach level A2+ of command of the Spanish language. In order to observe the progress that the students have made during their studies of the didactic unit, I have elaborated the intermediate evaluation system with the grade "10" as the maximum that the student can receive doing the final work of unit 6. The test It is intended to detect progress in the studies of grammatical contents, such as the verb to sleep, o-ue, affirmative imperative, communicative

contents, in particular functions such as expressing an opinion about the customs and habits of other people, giving approval or disapproval of the actions or attitudes in the presentation characterizing the Spanish character and habits of the 2nd part of the test, the specific lexical contents, such as: the character and the occupations that appear in both parts of the test. It should be noted that the test focuses on the pragmatic and cultural contents that are evaluated in the second part of the final work of the didactic unit.

The 1st part introduces the 5 questions where the knowledge of both the grammar and the vocabulary of the unit will be evaluated. The student must do the multiple choice tasks and choose from four answer options one that seems correct and circle the letter next to this answer.

In part 2, the student is required to make a presentation on the Spanish character and habits following the points of analysis, such as: 1. The stereotype (the true and the false in how people from other countries see the Spanish). The Spanish and their attitude towards religion, towards the family, parties, sports, work, etc. 2. The general rules of courtesy. 3. The gestures and the way of dressing. 4. Language, non-verbal language. 5. Humour. Gastronomy and festivals.

The final mark of the test is placed at the bottom of the sheet and is calculated based on the sum of the points received in part 1 and part 2 according to the formula: (number of correct answers) $\times 100 : 20$ For example , if the number of correct answers is 15 (8+7), this number is divided by 20 and multiplied by 100. Thus, the final mark is 7.5 The student receives the test on two separate sheets (one with the test or another white paper that serves as the rough draft for part 2) and you have one hour to do the work. Then, the student has 20 minutes to present part 2. The teacher comments on the student's oral response and puts the mark for part 2 to add the two marks and put the final mark of the test.

The presented Spanish course for Ukrainian students who are preparing their trip to Spain and want to visit Catalonia to begin with, is useful for learners who are going on a trip to Spain for the first time in their life. It is based on themes, such as: 1) The arrival in Catalonia. 2) We go on excursions around Barcelona. 3) If the

weather is good, tomorrow we will go to Tarragona. At the party. 4) Friends organize dinner at their house for us. 5) Buy gifts for relatives and friends. 6) We spent the last day in Spain. In the last subject of the course in which I have tried to focus on cultural content, such as courtesy, proxemic and kinesic issues, Spanish habits, customs and way of spending free time because I have met many people from Ukraine in shops, on public transport and at the airport as well as and on the streets of the city of Barcelona which has little knowledge of Spanish culture and always makes many pragmatic mistakes. Pre-preparation about cultural peculiarities could help students to avoid many problems and enjoy the time during their sightseeing trip to Spain's magnificent places and at the same time develop speaking skills. I present the Spanish course for Ukrainian tourists who are preparing their trip to Spain and want to visit Catalonia to begin with. This course is useful for learners between the ages of 15 and 50 who are traveling to Spain for the first time in their life.

It has 6 units (60 hours). Each unit has 4 subtopics of 8 hours of class work.

In order to observe the progress that the students have made during their studies of the didactic unit, I have elaborated the intermediate evaluation system with the grade "10" as the maximum that the student can receive doing the final work of unit 6. The test It is intended to detect progress in the studies of grammatical contents, such as the verb to sleep, o-ue, affirmative imperative, communicative contents, in particular functions such as expressing an opinion about the customs and habits of other people, giving approval or disapproval of the actions or attitudes in the presentation characterizing the Spanish character and habits of the 2nd part of the test, the specific lexical contents, such as: the character and the occupations that appear in both parts of the test. It should be noted that the test focuses on the pragmatic and cultural contents that are evaluated in the second part of the final work of the didactic unit.

In part 2, the student is required to make a presentation on the Spanish character and habits following the points of analysis, such as: 1. The stereotype (the true and the false in how people from other countries see the Spanish). The Spanish and their attitude towards religion, towards the family, parties, sports, work, etc. 2.

The general rules of courtesy. 3. The gestures and the way of dressing. 4. Language, non-verbal language. 5. Humour. Gastronomy and festivals.

Programming and specific objectives of the didactic unit are:

The city people. We spend time watching people in the streets. The last day in Barcelona.

- The importance of knowing the general rules of courtesy.
- The dress, the personal distance.
- Stereotypes, gestures and humor.
- In a park, in a cafe and in a bar... we talk about everything.
- Final task: Make a presentation on the Spanish character and habits.

The final task of the class is to give the open answer to the question: What is courtesy for you.

At the end of the course, the students must answer the said question, which will mean that they have formed their own opinion on the general rules of behavior and urban coexistence in Spain, comparing the norms accepted in Ukraine with those of Spain and carrying it out in the dramatization of one of the situations such as in a cafe with a friend, at the airport, in the supermarket, etc.

The objectives of part 1 are: to help the learners to gain the experiences of observation, comparison, etc., which allow them to adopt and relate to new cultures and exchange them with their peers in the group. The final class subtask is as follows: in groups of two or three, the students will have to choose one of the situations and dramatize it with the appropriate courtesy expressions.

As the final task, students are asked to prepare presentations on the Spanish character and habits based on an episode from the Pedro Almodóvar film, since the focus of the course is people-watching on the streets during the "last " day in a Spanish city. The students must observe the general rules of courtesy, the dress and the personal distance, the gestures and the humor of the Spaniards in the different places of the cities: in a park, in a cafe and in a bar and then they will compare their own analysis sociocultural with existing stereotypes.

To prepare the article, I have selected the last topic of the oral practice course

where I have tried to focus on cultural content, such as issues of courtesy, Spanish habits, customs and way of spending free time because I have I have met many Ukrainian people in shops, on public transport and at the airport as well as on the streets of the city of Barcelona who have little knowledge of Spanish culture and always make many pragmatic mistakes. Pre-preparation about cultural peculiarities could help students like Ukraine tourists to avoid a lot of trouble and enjoy time during their sightseeing trip to Spain's magnificent places.

REFERENCES:

1. The dictionary of the RAE (Royal Spanish Academy),
<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>
2. Curricular Plan of the Cervantes Institute:
http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/
3. García Santa-Cecilia, A.: Teacher in action. Edelsa, pp. 42-46
4. Sonsoles Fernández, Tasks and projects in class. Edinumen, pp. 30-41
5. Sonsoles Fernández, New developments and curricular proposals.
Schedule from the MCER, 2

**ВИКОРИСТАННЯ СИНОНІМІВ В АНГЛОМОВНІЙ ПРОЗІ ТА
ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ПЕРЕКЛАДУ**

Дячук Наталія Валеріївна

канд. психол. наук, доцент кафедри
англійської мови та прикладної лінгвістики

Білоусова Ангеліна Володимирівна

студентка

Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація: У матеріалі представлено актуальність вивчення підбору синонімічного ряду при перекладі художнього тексту, влучність використання синонімів у різних мовленнєвих ситуаціях для підсилення уваги читача та створення авторського стилю, висвітлені проблеми та способи перекладу синонімів.

Ключові слова: синоніми, проблеми перекладу, мовний контекст, переклад тексту, англійська мова.

Проблема синонімів – одна з найважливіших лексикологічних проблем, як донині не втрачає своєї актуальності. Як українська, так і англійська мови багаті синонімами, більшість їх синонімічних рядів містять більше двох або трьох синонімів, переклад яких часто залежить від способу вживання, контексту та володіння мовою, тому охопити весь обсяг знань щодо них дуже складно. Синоніми – це слова, які мають однакове або майже однакове значення в мові, що використовується для спілкування. Такі слова можуть мати різну форму, але вони є заміниками один для одного в різних контекстах. В лінгвістичній літературі слова-синоніми визначаються зазвичай спільністю їх лексичного значення і сукупністю існуючих розбіжностей між ними [1, с. 261].

Синоніми є результатом обрання найбільш логічної форми вираження думки та відображення почуттів. У відповідності до позиції В. С. Ващенка,

саме за допомогою використання синонімів задовольняються прагнення людини до влучності та краси вимови. У синонімах приховані найбільш «інтимні» характеристики лексичної системи у цілому, її комунікативні та виразні можливості. З таких одиниць можливо обрати найбільш вдалий, точний, влучний чи яскравий вислів, що є доречним у певному мовленнєвому акті, в залежності від обставин, пов'язаних зі спілкуванням, вираженням почуттів та думок [2, с. 16].

Використання синонімів у літературній мові є однією з ключових особливостей, яка дозволяє письменнику збагачувати свій текст інтелектуальною та естетичною глибиною. У художньому стилі використання синонімів має важливе значення, оскільки допомагає уникнути повторення слів і підсилює точність висловлення. Використання синонімів дозволяє письменнику відтворювати одну і ту ж ідею, але в різних формах і відтінках. За допомогою синонімів можна передати відтінки емоцій та настроїв, що допомагає створювати мультифакторний образ тексту.

У літературній мові використання синонімів має на меті розширити мовний запас, підсилити експресивність висловлювання та покращити його ритміку. Завдяки синонімам можна уникнути нудного повторення слів та фраз, збільшити їхню варіативність і виразніше сформувати художній образ. Використання синонімів може також допомогти зберегти стильову цілісність тексту, збільшити його лексичний діапазон і взагалі зробити текст більш цікавим та зрозумілим для читача [3].

У англійській прозі, як і в будь-якій іншій літературі, використання синонімів є важливою складовою, яка має свої особливості. Перш за все, слід зазначити, що використання синонімів має бути обґрунтованим контекстом висловлювання. Недоречно використання синонімів може призвести до неправильного сприйняття тексту або навіть до його спотворення. Тому, використовуючи синоніми, автор повинен уважно оцінювати їх смислову відповідність та контекстуальну придатність. Друга особливість полягає у тому, що використання синонімів може вплинути на темп та ритм прози.

Використання різних синонімів може впроваджувати в текст нові нюанси та деталі, які розширюють контекст та глибину розуміння. Однак, надмірне використання синонімів може призвести до перевантаження тексту та розбавлення його ефективності.

Наприклад, якщо взяти твір «The Great Gatsby» Френсіса Скотта Фіцджеральда, то можна помітити, що автор активно використовує синоніми для підсилення емоційної забарвленості свого тексту. Наприклад, він може використовувати слово «beautiful» у різних варіаціях, таких як «gorgeous», «stunning», «splendid» тощо. Також він часто використовує синоніми для вираження одного й того ж елемента, наприклад, «money» може бути замінене на «wealth», «fortune», «riches» тощо.

Крім того, використання синонімів може бути ефективним засобом стилістичної експресії, адже при написанні того чи іншого твору автори користуються усіма засобами мови, щоб правильно виразити свою думку та в той же час створити бажану атмосферу для читача [4, с. 442]. Відповідно до стилістичних потреб тексту, автор може використовувати різні синоніми, які доповнюють та підкреслюють його основний зміст. Однак, при використанні синонімів слід пам'ятати про їх різноманітність та відтінки значення, що можуть відрізнятися в залежності від культурних та мовних контекстів.

Для досягнення максимальної ефективності використання синонімів у прозі, автор повинен мати широкий словниковий запас та знати відтінки значень синонімів, що відповідають специфічному контексту. Надмірне використання синонімів, які не є абсолютно необхідними для передачі змісту, може викликати незрозумілість та неестетичний вигляд тексту.

При перекладі англійської прози коректний переклад синонімів є одним з найважливіших завдань перекладача, для чого він повинен уважно аналізувати контекст та інтонацію слова, щоб правильно передати його смисл. Особливості перекладу синонімів в англійській прозі на українську мову полягають у тому, що українська мова має свої власні синоніми, які можуть мати інші нюанси вживання [5, с. 671]. Також українська мова має різні

діалекти та мовленнєві особливості, які повинні бути враховані під час перекладу. Відповідно, перекладач повинен бути вмілим у використанні синонімів української мови та знати їхні нюанси вживання в різних контекстах. Він повинен уважно аналізувати контекст оригінального тексту та розуміти його смисл, щоб правильно вибрати відповідний синонім української мови. Також важливо враховувати інтонацію та емоційний забарвлення оригінального тексту, щоб передати його смисл українською мовою. Крім того, перекладач повинен уникати повторень та застосовувати різноманітність в виборі синонімів, щоб зберегти естетичний вигляд тексту та передати всі нюанси оригінального тексту.

Частою проблемою при перекладі є те, що в англomовній прозі можуть бути вжиті декілька різних слів-синонімів, які можуть мати лише один відповідник українською. У цьому зв'язку перекладачі повинні використовувати такі способи трансформації текстів, що сприяють досягненню найбільш якісного та адекватного перекладу тексту, не втрачаючи емоційних характеристик.

Іншою проблемою перекладу синонімів є відсутність однозначної еквівалентності між англійськими та українськими синонімами. Це може призвести до втрати тонкощів в значеннях оригінального тексту під час перекладу. Для розв'язання цієї проблеми перекладач повинен знаходити компроміс між точністю перекладу і збереженням оригінального смислу. Крім того, при перекладі синонімів, перекладач повинен враховувати мовний контекст, культурні та історичні особливості, які стосуються тексту, що перекладається.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Яблонська-Юсик І. В. ДЕФІНІЦІЯ ПОНЯТТЯ «СИНОНІМІЯ» У ФРАНЦУЗЬКІЙ МОВІ. –Одеса, *Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету*: [збірник]. 2014. Т. 1, № 21. С. 260–261.
2. Ващенко В. Українська лексикологія: семантико-стилістична

типологія слів. Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2009. 38 с.

3. Харченко С. В. Синонімія простих речень у сучасній українській мові. *Linguistic bulletin*. 2016. № 21.

4. Пилипчук М. Л. Перекладацькі трансформації у перекладі контекстуальних синонімів (на прикладі поетичних творів). *Modern science: innovations and prospects: The 15 th International scientific and practical conference*, 13–15 листоп. 2022 р. Stockholm. С. 441–445.

5. Руденко Т. П. Синонімічні та кореферентні заміни в українському перекладі повісті Артура Конан Дойла “The hound of the Baskervilles”. *Актуальні проблеми природничих і гуманітарних наук у дослідженнях молодих учених «родзинка – 2020»*: ЗБ. МАТЕРІАЛІВ XXII Всеукр. наук. конф. молодих уч., 23–24 квіт. 2020 р. С. 671–672.

СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАЗВ МУЗИЧНИХ ТВОРІВ ГУРТУ
IMAGINE DRAGONS

Іщенко Вікторія Сергіївна,
Студентка
Карпенко Олена Юріївна
д. філол. н., професор
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Анотація: Музика як вид мистецтва супроводжує людей повсякчас. Вона має велику кількість жанрів зі своїми особливостями, які привертають до себе увагу слухачів. Одним із популярних зараз музичних жанрів є рок, що втілюється у творіннях численних рок-колективів, у тому числі, американського гурту «*Imagine Dragons*». Мета роботи полягає у дослідженні й структурному аналізі власних назв пісень гурту «*Imagine Dragons*». Об'єкт дослідження – музичне надбання колективу, а саме пісні, альбоми та їхні найменування. Предметом дослідження виступає структурна організація власних назв композицій гурту «*Imagine Dragons*». Матеріалами дослідження є 4 EP-альбоми та 5 повноцінних збірок колективу.

Ключові слова: оніми, ідеоніми, музиконіми, структурні особливості.

Роботу присвячено вивченню ідеонімів, які розуміються як власні назви для позначення духовних творінь на кшталт художніх або музичних творів, кінофільмів, театральних вистав, наукових праць тощо. Якщо звернутися до словника української ономастичної термінології, то там ідеонім – це «вид хрематоніма; власна назва окремого об'єкта культури, науки, мистецтва, взагалі духовності» [1, с. 94]. Ідеоніми мають кілька категорій, одна з яких - музиконіми – власні назви для найменування пісень, інструментальних музичних творів. Вона включає в себе три групи: класик-, фолк-,

поп-музиконіми. Класик-музиконіми містять певні характерні риси у творенні, тому вони можуть функціонувати самі по собі, на відміну від фольк- та поп-музиконімів, як зазначає М. М. Торчинський. До останньої групи відносяться мотивоніми – «власні назви мелодій, інструментальних музичних творів, танцювальних ритмів тощо», та мелосоніми – «власні назви пісенних творів» [4, с. 219]. До музиконімів належать і альбомоніми – власні назви музичних збірників. Альбомоніми можуть бути окремою самостійною назвою, проте нерідко вони повторюють найменування найбільш широковідомого музичного твору зі збірника. Також в категорії музиконімів присутні клерикал-музиконіми – власні назви церковних музичних творінь, та псалмоніми – відповідно, власні назви псалмів. Проте ці онімні групи не відрізняються поширеністю.

Стосовно структурної складової, М. М. Цілина наголошує, що ідеоніми мають строкату будову [6, с. 97-98]. Ідеоніми можуть бути однокомпонентними, тобто мати в своєму складі лише один елемент. Вони можуть постати простими однокореневими та складними двокореневими, і що буває рідше – багатокореневими. Існують також складені ідеоніми, що поділені на:

- Оніми-словосполуки – поєднання самостійної частини мови зі службовою. Часто у якості службової мови постає прийменник;
- Двокомпонентні оніми із підрядним або сурядним зв'язком між компонентами – ззовні нагадують прості словосполучення;
- Багатоконпонентні ідеоніми з підрядним або сурядним зв'язком – за структурою ми отримуємо щонайменш три повнозначні компоненти, поєднані принаймні двома підрядними або сурядними зв'язками;
- Оніми-фрази – за структурою схожі на речення.

Аналіз власних назв пісень гурту «*Imagine Dragons*» виявив наявність одно-, дво- та багатоконпонентних музиконімів. Прості непохідні однокомпонентні музиконіми – категорія з найбільшим обсягом прикладів: «*Curse*», «*Drive*», «*Selene*», «*Emma*», «*Easy*», «*Amsterdam*», «*Tokyo*», «*The*

River», «*America*», «*Gold*», «*Polaroid*», «*Dream*», «*Trouble*», «*Summer*», «*The Fall*», «*Thief*», «*Monster*», «*Thunder*», «*Evolve*», «*Boomerang*», «*Machine*», «*Zero*», «*Only*», «*Stuck*», «*Love*», «*Enemy*», «*#1*», «*Symphony*», «*Blur*».

Явище простих похідних музиконімів зображено в наступних назвах пісень та альбомів:

- «*Uptight*» – префікс «*up-*» + основа «*tight*»;
- «*Pantomime*» – префікс «*panto-*» + основа «*mime*»;
- «*Dolphins*» – основа «*dolphin*» + суфікс «*-s*»;
- «*Demons*» – основа «*demon*» + суфікс «*-s*»;
- «*Underdog*» – префікс «*under-*» + основа «*dog*»;
- «*Shots*» – основа «*shot*» + суфікс «*-s*»;
- «*Friction*» – основа «*frict*» + суфікс «*-ion*»;
- «*The Unknown*» – префікс «*un-*» + основа «*known*»;
- «*Release*» – префікс «*re-*» + основа «*lease*»;
- «*Warriors*» – основа «*war*» + суфікси «*-or*», «*-s*»;
- «*Believer*» – основа «*believe*» + суфікс «*-er*»;
- «*Natural*» – основа «*nature*» + суфікс «*-al*»;
- «*Digital*» – основа «*digit*» + суфікс «*-s*»;
- «*Birds*» – основа «*bird*» + суфікс «*-s*»;
- «*Origins*» – основа «*origin*» + суфікс «*-s*»;
- «*Lonely*» – основа «*lone*» + суфікс «*-ly*»;
- «*Wrecked*» – основа «*wreck*» + суфікс «*-ed*»;
- «*Giants*» – основа «*giant*» + суфікс «*-s*»;
- «*Bones*» – основа «*bone*» + суфікс «*-s*»;
- «*Sharks*» – основа «*shark*» + суфікс «*-s*»;
- «*Crushed*» – основа «*crush*» + суфікс «*-ed*»;
- «*Waves*» – основа «*wave*» + суфікс «*-s*»;
- «*Sirens*» – основа «*siren*» + суфікс «*-s*»;
- «*Tied*» – основа «*tie*» + суфікс «*-ed*»;

- «*Younger*» – основа «*young*» + суфікс «*-er*»;
- «*Continual*» – основа «*continue*» + суфікс «*-al*».

Що стосовно складних однокомпонентних музиконімів, то серед назв пісень та альбомів гурту «*Imagine Dragons*» було знайдено приклади власне композитів у значно меншій кількості в порівнянні з попередніми категоріями:

- «*Radioactive*» – основи «*radio*», «*active*»;
- «*Tiptoe*» – основи «*tip*», «*toe*»;
- «*Cutthroat*» – основи «*cut*», «*throat*»;
- «*Yesterday*» – основи «*yester*», «*day*»;
- «*Monday*» – основи «*mon*» (*Moon*), «*day*».

Афіксальні композити та аббревіатури не були виявлені.

Отже, прості непохідні музиконіми характеризуються більш широким використанням серед назв музичних творів гурту «*Imagine Dragons*», у складі яких лише один компонент. Загалом, міститься 60 однокомпонентних музиконімів, з яких 29 – простих непохідних, 26 – простих похідних, 5 – власне композитів. Однокомпонентні назви альбомів та пісень легко закарбовуються в пам'яті слухачів, не перенавантажуючи їх великими конструкціями, тому це є вдалим рішенням для музикантів. Найменування музичних творів мають передавати їхню тему й сюжет, і для цього може бути достатньо лише одного слова як складової назви. Ймовірно, такої ж думки є музиканти гурту «*Imagine Dragons*», й саме тому в їхній творчості однокомпонентні музиконіми превалюють над іншими структурними категоріями.

Що стосується двокомпонентних ідеонімів, вони належать до категорії складених, як і багатоконпонентні. Ідеоніми, що містять у собі два компоненти, постають у вигляді словосполук та словосполучень [2, с. 67].

Для словосполук характерно поєднання самостійної частини мови зі службовою, яка в основному представлена прийменником. Серед музичних творів гурту «*Imagine Dragons*» вони не характеризуються частотою використання. До цієї категорії ми можемо віднести такі музиконіми: «*Cover Up*», «*Bleeding Out*», «*Rise Up*», «*Start Over*», «*Cool Out*», «*Burn Out*». Усі ці

назви мають вигляд фразових дієслів, які часто можна зустріти у сучасній письмовій та розмовній англійській мові, надаючи мовленню яскравості й виразності. Широким попитом вони користуються серед журналістів, авторів, а також при оформленні документів, зокрема юридичних, для лаконічного викладу думок [3, с. 24].

Оніми-словосполучення – «безприсудкові структури сурядного чи підрядного типу, які можуть бути простими (двокомпонентними) і складними (багатокомпонентними)» [5, с. 237-238]. Беручи до уваги прості підрядні словосполучення, варто зазначити, що серед них превалюють такі структурні типи:

- 1) іменник + іменник;
- 2) іменник + прикметник;
- 3) іменник + числівник;
- 4) комбінація інших частин мови [5, с. 238].

Обсяг двокомпонентних словосполучень серед назв пісень та альбомів гурту «*Imagine Dragons*» є більшим за словосполуки: «*All Eyes*», «*Hell and Silence*», «*On Top Of The World*», «*My Fault*», «*Round and Round*», «*Continued Silence*», «*Every Night*», «*Working Man*», «*Night Vision*», «*Smoke And Mirrors*», «*Hopeless Opus*», «*Second Chances*», «*Battle Cry*», «*Smoke + Mirrors*», «*Next To Me*», «*Walking The Wire*», «*Mouth Of The River*», «*Dancing In The Dark*», «*Bad Liar*», «*West Coast*», «*Bullet In A Gun*», «*Real Life*», «*My Life*», «*Dull Knives*», «*One Day*», «*Higher Ground*», «*Ferris Wheel*», «*Peace Of Mind*». Найчастіше трапляються словосполучення, у складі яких прикметник та іменник або два іменники. Загалом, в сучасній англійській мові часто використовують саме такі комбінації. У складі деяких перелічених музиконімів також наявні прийменники для зв'язки складових назв пісень.

Зрештою, серед двокомпонентних ідеонімів налічується менше назв музичних творів гурту «*Imagine Dragons*» у порівнянні з однокомпонентними. Всього міститься 6 словосполук та 28 словосполучень. За допомогою словосполучення можна вдало поєднати слова, які є ключовими та яскраво

передають тему того чи іншого музичного твору. Словосполуки, у свою чергу, мають обмеження, що стосуються їхньої побудови. Ймовірно, цим можна пояснити кількісну різницю між вживанням словосполук та словосполучень у творчості гурту *«Imagine Dragons»*.

Складені багатокомпонентні ідеоніми – остання категорія структурної класифікації ідеонімів. До їхнього складу має входити три або більше повнозначних компоненти. Окрім цього, багатокомпонентні ідеоніми можуть мати вигляд юкстапозитів та онімів-фраз [2, с. 67].

Юкстапозити представлені музиконімом *«Easy Come Easy Go»*, де вбачається протиставлення понять *«come»* та *«go»*.

Оніми-фрази охоплюють більшу кількість ідеонімів, що відносяться до складених багатокомпонентних. Вони представлені наступними музиконімами: *«I Need a Minute»*, *«Hole Inside Our Chests»*, *«Imagine Dragons»*, *«I Don't Mind»*, *«Hear Me»*, *«Leave Me»*, *«Look How Far We've Come»*, *«It's Time»*, *«I'm So Sorry»*, *«I Bet My Life»*, *«It Comes Back To You»*, *«Who We Are»*, *«I Don't Know Why»*, *«Whatever It Takes»*, *«I'll Make It Up To You»*, *«It's OK»*, *«Follow You»*, *«No Time For Toxic People»*, *«I Don't Like Myself»*, *«Take It Easy»*, *«I'm Happy»*, *«I Wish»*, *«They Don't Know You Like I Do»*. Кількість компонентів назв музичних творів гурту *«Imagine Dragons»* різноманітна в цій категорії. Окрім цього, наявні також музиконіми, що складаються з двох компонентів, проте своїм виглядом вони схожі на фрази. Це слугує вагомою характеристикою та не дозволяє відносити їх до складених двокомпонентних ідеонімів.

Трапляються складні випадки, коли ми не в змозі вважати окремо взяти ідеоніми належними до тої чи іншої групи. Серед надбання гурту *«Imagine Dragons»* також були знайдені подібні приклади: *«Nothing Left To Say / Rocks (Medley)»*, *«Cha-Ching (Till We Grow Older)»* та *«Mercury – Acts 1&2»*. За своєю структурою вони не відповідають категорії юкстапозитів й онімів-фраз. У такому разі, ми прираховуємо їх до багатокомпонентних ідеонімів без подальшої класифікації.

Таким чином, складені багатокомпонентні ідеоніми – категорія з

найменшою кількістю прикладів, якими слугують назви пісень та альбомів гурту «*Imagine Dragons*». У сумі налічується 27 музиконімів, серед яких 1 юкстапозит, 23 оніми-фрази та 3 винятки, які не належать жодній структурній групі. Спостерігається значна кількісна різниця між цими класами. Ймовірно, необхідність у порівнянні, протиставленні окремо взятих понять або подій не є частотною. Оніми-фрази дозволяють комбінувати в собі більшу кількість елементів у разі потреби, ніж це представлено, наприклад, у двокомпонентних онімах-словосполученнях. До того ж, вони краще розкривають тему композиції, здатні ліпше передати настрій та атмосферу, закладені музикантами в їхні музичні творіння. Винятки можуть свідчити про інакший підхід до найменування пісень та альбомів, спричинений особливими ідеями митців.

Проаналізувавши власні назви альбомів та пісень гурту «*Imagine Dragons*», можемо зазначити, що спостерігається вживання однокомпонентних, дво- та багатокомпонентних ідеонімів. Проте перша категорія є найбільш вживаною. Загалом, було проаналізовано 121 музиконім, серед яких 60 однокомпонентних (29 простих непохідних, 26 простих похідних, 5 власне композитів), 34 двокомпонентних (6 словосполук, 28 словосполучень) та 27 багатокомпонентних (1 юкстапозит, 23 оніми-фрази, 3 винятки). Спосіб найменування музичного твору, використовуючи лише одне слово, не викликає великих складнощів у митців, проте також може ефектно і змістовно розкрити тематику пісні або збірки. До того ж, слухачі легше запам'ятовують прості назви, що також є перевагою однокомпонентних ідеонімів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бучко Д. Г., Ткачова Н. В. (2012). *Словник української ономастичної термінології*. Харків: Ранок-НТ. 256 с.
2. Васильєва О. О. (2019). *Структурно-семантичні особливості ідеонімів (на матеріалі англійської мови)* (Дис. канд. філол. наук). Одеський національний університет імені І.І. Мечникова. 212 с.
3. Галушко А. О. (2020). Особливості відтворення англомовних

фразових дієслів в українських перекладах (на матеріалі роману Джерома Селінджера "Над прірвою у житті"). 73 с.

4. Торчинський М. М. (2008). *Структура онімного простору української мови*. Хмельницький: Авіст. 550 с.

5. Торчинський, М. М. *Структура онімного простору української мови*. Частина II. Функціонування власних назв. Хмельницький: ХНУ. 394 с.

6. Цілина М. М. (2015). Структурна класифікація українських ідеонімів. *Science and Education a New Dimension. Philology, III (15)*. Issue: 68. P. 97-99.

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛЕКСИКИ В
ОБЛАСТІ КОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Перелома Тетяна Сергіївна,

К. пед. н. асистент

Луціва Жанна Ярославівна

Студент

Київський Національний університет

імені Т. Шевченка

м. Київ, Україна

Анотація: особливо важливими факторами у перекладі науково-технічних текстів є точне та зрозуміле відтворення термінів, які вживаються в оригінальному тексті. Китайська мова має велику кількість спеціалізованих термінів, які відрізняються від термінів, що вживаються у західних мовах. Тому перекладач повинен мати достатні знання у галузі техніки та науки, а також вміти коректно використовувати термінологію. Крім цього китайська мова має відмінну граматичну структуру, що може впливати на логіку та послідовність тексту. Перекладач повинен вміти переформулювати речення та змінювати їх структуру, щоб зберегти логіку та зрозумілість тексту. Використання перекладацьких трансформацій є невід'ємною частиною перекладацького процесу, адже таким чином можна точно передати зміст і ідею тексту.

Ключові слова: переклад, науково-технічні тексти, термінологія, перекладацькі трансформації, лексичні трансформації.

Засоби перекладу науково-технічної лексики в космічній документації.

В дослідженні було проаналізовано 15 науково-технічних статей області космічних досліджень загальним обсягом 73 сторінки та виділені такі структурні трансформації слів:

Транскрибування

Іноземні імена та прізвища, географічні назви, назви літаючих апаратів, космічних станцій, та організацій не перекладалися, а транскрибувалися відповідно до мови реципієнта [1]. Усі терміни були транскрибовані згідно з транскрипцією китайських складів українською мовою Кірносолової Н.А [2].

Приклад 1: 4月29日11时23分，海南文昌航天发射场，长征五号B大推力运载火箭以万钧之力，将中国空间站核心舱成功送入太空，我国载人航天真正迎来空间站时代。至此，中国空间站在轨组装建造全面展开。 O 11:23
29 квітня на космодромі Веньчан на острові Хайнань ракета-носій великої потужності Чанчжен-5В успішно вивела в космос основний модуль Китайської космічної станції з силою 10 000 фунтів, відкривши еру космічних станцій в пілотованих космічних польотах Китаю. На той момент збірка і будівництво Китайської космічної станції на орбіті були в самому розпалі.

长征五号(chángzhēng wǔ hào) – «Чанчжен-5». Оскільки це назва китайської ракети і в українській мові немає відповідника терміну 长征 (chángzhēng), який за семантикою підходив би для перекладу, термін 长征 було транскрибовано як «Чанчжен-5». 海南 (Hǎinán) було транскрибовано як «Хайнань», 文昌 (Wénchāng) – «Веньчан», оскільки це власні назви.

Ампліфікація

Така лексична трансформація як генералізація була використана в таких випадках:

- коли оригінальний термін не містить достатньо інформації для повного розуміння його змісту;

- коли потребувалось більш точне передавання ідей, термінів та понять.

[3]

Приклад 2: 原计划发射的天问一号探测器是中国首次执行火星探测任务的探测器，它将在火星上搜索水和生命迹象。Спочатку запланований запуск "Китайського зонду для дослідження Марса Тяньвень-1", першої китайської місії з дослідження Марса, буде спрямований на пошук води та ознак життя

на Марсі.

天问一号 (Tiān wèn yī hào) – Китайський зонд для дослідження Марса Тяньвєнь-1.

Український переклад цього речення ампліфікує скорочену назву «Тяньвєнь-1» (天问一号) на повну назву, а саме «китайський зонд для дослідження Марса Тяньвєнь-1». Таким чином, ампліфікація полягає в заміні скороченої назви "Тяньвєнь-1" на повну назву "зонд для дослідження Марса Тяньвєнь-1" для того, щоб українською мовою було передано повне технічне значення скороченої назви.

Калькування

Калькування – це лексична перекладацька трансформація, коли при перекладі слова з однієї мови на іншу, зберігається структура та форма слова з вихідної мови, але замість нього вживається слово з мови, на яку перекладається текст. Така трансформація використовувалась, коли була відсутня еквівалентна лексика в мові перекладу [4].

Приклад 3: 《联合早报》引述中国载人航天工程办公室日前发布的消息称, 根据任务安排, 2022年将完成中国空间站的在轨建造, 共计划实施6次飞行任务。Газета " Ляньхе Цзаобао " повідомила про офіційний висновок відносно космічного пасажирського проекту КНР від офісу з питань космічних польотів КНР: за планом завдань, в 2022 році буде завершено будівництво китайської космічної станції на орбіті, і заплановано провести 6 польотних місій.

中国空间站 (Zhōngguó kōngjiānzhàn) – Китайська модульна космічна станція; 飞行任务 (fēixíng rènwù) - польотна місія; 载人航天工程 (zài rén hángtiān gōngchéng) – пасажирський космічний проект.

Приклад 4 : 其中, 神舟十四号载人飞船将在6月发射, 之后还将实施神舟十五号载人飞船发射任务。Зокрема, у червні буде запуснено пілотований космічний корабель "Шеньчжоу-14", а також буде проведено запуск пілотованого космічного корабля " Шеньчжоу -15".

载人飞船 (zài rén fēichuán) – пілотований космічний корабель.

Генералізація

Така лексична трансформація як генералізація була використана в таких випадках:

-коли в оригінальному тексті було кілька слів, які позначають одне й те ж поняття, але вони використовуються в різних контекстах;

-коли в оригінальному тексті використовувались різні терміни, але всі вони належали до одного більш широкого поняття;

-коли в оригінальному тексті використовуються терміни, які мають різне значення, але вони можуть бути зведені до одного загального поняття. [5]

Приклад 5: 日本共同社报道称，3名航天员在空间站“天和”核心舱进行了技术等方面的验证，中国反复进行航天员的轮换和物资补给，为空间站的运行作准备。*Згідно з повідомленням агентства Kyodo News, 3 космонавти здійснили технічну перевірку ядра космічної станції "Тяньхе", Китай продовжує здійснювати ротацію космонавтів та постачати необхідні матеріали для підготовки до експлуатації станції.*

航天员 (hángtiān yuán) – космонавт.

Цей термін дослідно перекладається як «пілот космічного корабля», проте задля уникнення тавтології і перенасиченням тексту однаковими словами, в перекладі було додано термін «космонавт».

Приклад 6: 星际空间是指银河系内恒星间的真空部分，其平均密度非常低，通常认为是真空。*Космічний простір означає вакуумну частину між зірками у галактиці, середня щільність якої дуже низька і його вважають вакуумом.*

星际 (xīngjì) – космічний. У цьому прикладі слово "星际" в оригіналі, яке означає "міжзоряний", було замінене більш загальним терміном "космічний" для того, щоб зробити текст більш зрозумілим для українського читача, який може не знати спеціалізованих термінів з астрономії та космонавтики.

Перифраза Перифраза була використана в таких випадках:

-коли оригінальний термін або вираз був дуже технічним або специфічним, а його прямий переклад може бути незрозумілим для реципієнта;

-коли оригінальний термін або вираз не мав прямого еквівалента в українській мові;

-коли оригінальний термін або вираз мав багато значень або варіантів використання, а перифраза може допомогти уточнити, яке саме значення має бути використано в конкретному контексті [6].

Приклад 7: 日本共同社报道称，3名航天员在空间站“天和”核心舱进行了技术等方面的验证，中国反复进行航天员的轮换和物资补给，为空间站的运行作准备。Згідно з повідомленням агентства Kyodo News, 3 космонавти здійснили технічну перевірку ядра космічної станції "Тяньхе", Китай продовжує здійснювати ротацію космонавтів та постачати необхідні матеріали для підготовки до експлуатації станції.

轮换 (lúnhuàn) – ротація. Термін «轮换» дослівно перекладається як «циклічність, чергувати», проте таке значення семантично не передає зміст речення, тому слово було замінено на «ротація».

Приклад 8: 空间站任务规划包括关键技术验证、建造和运营3个阶段。Планування завдань космічної станції включає в себе 3 етапи: валідацію ключових технологій, будівництво та експлуатацію.

技术验证 (jìshù yànzhèng) – валідація. Дослівно цей термін перекладається як «технічна ідентифікація», проте такий переклад може бути незрозумілим для читача, тому його було замінено на «валідація». І, таким чином, 关键技术验证 перекладено як «валідація ключових технологій».

Експлікація Ця лексична трансформація була використана у випадках, коли був ризик неправильного розуміння терміну чи виразу, або коли терміни були дуже технічними або специфічними. А також у випадках, коли термін чи вираз не мав прямого еквівалента в іншій мові [7].

Приклад 9: 中国的嫦娥五号探测器已进入地球同步轨道，为进行月球探测做好准备。Китайський дослідний апарат Чан Е-5 вже увійшов в орбіту, на

якій супутник залишається над тією самою точкою на Землі, готуючись до місячної місії.

地球同步軌道 (dìqiú tóngbù guǐdào) – орбіта, на якій супутник залишається над тією самою точкою на Землі.

У даному випадку, термін «地球同步軌道» був перекладений на українську мову за допомогою експлікації, оскільки відповідника для цього терміну в українській мові не існує.

Конкретизація

Ця лексична трансформація була використана у випадках, коли автор використовував загальні терміни, які включають в себе багато різних елементів або процесів і була необхідна конкретизація задля кращого сприйняття інформації реципієнтом [8].

Приклад 10: 这个天体是由中国研究人员团队发现的。Ця комета була помічена китайською групою дослідників.

天体 (tiāntǐ) – комета.

«天体» має значення «космічне тіло» в загальному розумінні. А в українському перекладі це слово було конкретизовано як «комета», оскільки в попередніх реченнях йшлося саме про комету.

Адаптація

Ця перекладацька трансформація була використана у випадках, коли термін або вираз мови оригіналу не мав точного еквівалента в мові перекладу, або коли він мав іншу семантику, ніж у мові оригіналу [9].

Приклад 11: 我国载人航天工程1992年9月21日经中央批准正式立项实施。21 вересня 1992 року проект пілотованого космічного польоту Китаю було офіційно реалізовано за схваленням центрального уряду.

我国 (wǒguó) – Китай. Дослівно це перекладається як «моя країна», для кращого розуміння тексту було вказано «Китай».

Отже, проаналізувавши 15 науково-технічних статей області космічних досліджень, і переклавши 32 речення, можна зробити висновок, що

найпоширенішою лексичною трансформацією слів є транскрибування. 28.13% проаналізованих речень було перекладено за допомогою такої лексичної трансформації як транскрибування. Другою за частотністю лексичною трансформацією було калькування. 25% проаналізованих речень було перекладено за допомогою такої лексичної трансформації як калькування. Третьою за частотністю лексичною трансформацією була перифраза. 18.75% проаналізованих речень було перекладено за допомогою такої лексичної трансформації як перифраза. Четвертою за частотністю лексичною трансформацією була генералізація. 9.38% проаналізованих речень було перекладено за допомогою такої лексичної трансформації як генералізація. П'ятою за частотністю лексичною трансформацією була ампліфікація. 6.25% проаналізованих речень було перекладено за допомогою такої лексичної трансформації як ампліфікація. Найрідшими за частотністю лексичними трансформаціями були адаптація (6.25%), конкретизація (3.13%) та експлікація (3.13%). Оскільки науково-технічним текстам притаманна наявність сталої термінології і більшість термінів мають еквіваленти або схожі за значенням терміни в мові перекладу, не було великої необхідності у використанні цих лексичних трансформацій.



Мал. 1 Лексичні трансформації

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 苟丽梅. 科技术语翻译方法与技巧. 甘肃科技纵横, 2010 (3), 163-164 页
2. Кірносова Н. А. Засади транскрибування китайської лексики українською мовою, с. 44-57.
3. 仲伟合. 科技翻译. 北京: 外语教学与研究出版社, 2011. 278 页
4. Catford, J G (1965). A Linguistic Theory of Translation: An Essay in Applied Linguistics. Thinking Chinese translation: a course in translation method: Chinese to English. London: Palgrave.
5. Nida, E., Charles, R., Brill, E. (1969). The Theory and Practice of Translation.
6. Hann M. The key to technical translation Vol. 2 Terminology/Lexicography/ by Michael Hann. John Benjamins Publishing Co. Amsterdam, The Netherlands, 1992. 248 p.
7. Shei C., Zhao-Ming Gao. (2017). The Routledge handbook of Chinese translation. London: Palgrave.
8. 李裕德. 科技汉语语法. 北京: 冶金工业出版社出, 1985. 351 页
9. Алімов В.В (2006). Теорія перекладу. Переклад у сфері професійної комунікації (навчальний посібник), с. 90.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТАФОРИЗАЦІЇ ЮРИДИЧНИХ ТЕРМІНІВ

Шаповал Анна Сергівна

Кандидат філологічних наук

Васильєв Микола Олегович

Студент, бакалавр спец. 035 «Філологія»

Національний морський університет

м. Одеса, Україна

Анотація: у статті здійснено аналіз метафоричного словотворення як одного з основних способів утворення професійних термінів правової системи. Метафора була розглянута як окреме явище, а також були визначені особливості та характеристики зазначеного явища саме в мові права.

Ключові слова: термінологія, право, термін, метафора, метафоризація, словотворення.

Юридична термінологія зародилася ще у часи античної Греції, коли тільки починали утворюватися держави. Мова права дійшла до нашого часу постійно еволюціонуючи і сьогодні стала невід'ємною частиною нашого життя. Юридична галузь почала стосуватися майже всіх сфер нашого життя, тому розуміння мови права починає грати все більшу роль не тільки для представників юридичної системи, а і для звичайних людей. Мова права в свою чергу, як і будь-яка інша професійна сфера, має власну професійну термінологію. Сьогодні актуальною проблемою є переклад термінів які не мають еквівалентів у мові перекладу, ще більше труднощів викликає переклад термінів для утворення яких використовується метафоризація. Це зумовлює актуальність цієї теми, оскільки ключем для розуміння та перекладу юридичних термінів є уявлення про те як вони утворюються, тому в даній розвідці буде розглянуто саме метафоричний спосіб утворення правових термінів.

Для багатьох людей метафора є виключно поетичним, художнім засобом,

але насправді, сьогодні метафора стала невід'ємною частиною науково технічного стилю і зустріти її можливо у будь-якій терміносистемі.

Поняття метафори почало формуватися ще у античні часи, вважається що вперше дослідив явище метафори Арістотель у своїй праці “Поетика”, де він дав таке визначення: «Метафора – це перенесення слова зі зміною значення з роду на вид або з виду на вид, або з виду в рід, або за аналогією» [1, с. 89]. Але з часом поняття метафори змінювалося та розширювалося. Багато видатних дослідників, приділили увагу цьому явищу. Так метафора стала однією з головних тем у когнітивному напрямку лінгвістики і стала ще розглядатися не тільки як мовний засіб, а ще як і спосіб мислення. [15, с. 157]. Метафора створює художні образи та нові значення, виконує когнітивну, номінативну, художню та змістотворну функції.

Метафора стала одним з найпопулярніших способів утворення термінів. При такому способі терміни утворюються завдяки вже існуючих слів інших терміносистем, або загальної лексики. Коли з'являється нова реалія, з'являється і необхідність позначення її поняття, у зв'язку з чим, завдяки асоціації породжується метафора. [8, с. 5].

Особливістю метафоричного терміну є те, що він може використовуватися і у не метафоричному значенні, тобто у прямому понятті, або у метафоричному, викликаючи величезну систему асоціацій [5, с. 201].

Важливими факторами утворення метафоризації є наявність реалій, для яких метафорою і буде створене визначення, та інваріанту, тобто ознаки яка присутня у всіх можливих значеннях поняття терміну.

Існують різні класифікації метафор та метафоричних термінів, залежно від їх стилю, типу, терміносистеми та метафоричної моделі.

У юридичній сфері метафори мають важливу роль в утворенні термінів. Метафоризація відноситься до семантичного способу словотворення, семантика в свою чергу на рівні із морфологічним, морфолого-синтаксичним, синтаксико-морфологічним є одним з основних способів творення юридичних термінів.

Особливістю метафоризації саме в мові права є так звана “мотивована” функція. Наприклад коли суддя оголошує вирок, відбувається концептуалізація дійсності реалізуючи “каральну” функцію, при цьому юридична метафора виконує функцію констатування. Наприклад: (*Take into custody* – заключити під варту). [22].

Крім того термінам права притаманна аргументативна функція, яка виступає засобом переконання. Адвокати часто звертаються до цього прийому щоб викликати у слухачів необхідну реакцію та впливати на них. Наприклад (*To institute **big criminal proceeding*** – розпочати **громку кримінальну справу**). Таке формулювання відразу налаштовує аудиторію на те, що справа їде про серйозну кримінальну дію.

Метафоризацією часто утворюються професійні жаргонізми та професіоналізми. Тобто ті терміни, які не використовуються у офіційно-ділових розмовах та документах, проте, вони активно використовуються у мові представників юридичної сфери як емоційні, просторічні еквіваленти офіційних термінів, які потрапили в загальнолітературне використання. Наприклад: (*rabbit* – злочинець, який планує втечу, або вже втікав).

Для термінів права характерним є залучення різних комбінацій джерел в акт метафоричної номінації реалії. Більшість термінів є саме комбінацією. Комбінації поділяються на: 1) Однослівний термін-метафора. Тобто термін який являє собою один елемент загальнолітературної мови який потрапив під метафоричну номінацію. Наприклад: (*wallpaper* – у загальній мові цей термін має значення “шпалери”, але у юридичній сфері термін набуває значення “знецінені папери”) 2) Метафоричний термін усі елементи якого запозичені із загальнолітературної мови. Наприклад: (*annual return* – звіт, який структура має щорічно надсилати до уряду) [20, с. 12]. 3) Метафоричні терміни, які складаються з одиниць загальнонаукової лексики та загальнолітературної. Наприклад: (*adhesion contract* – контракт з’єднання). 4) Метафоричні терміни в яких частина елементів походить з загальнолітературної мови, а інша частина з юридичної термінології. (*predatory pricing* – штучне заниження цін).

5) Метафоричні терміни у яких усі елементи є термінами юридичної сфери. Ця група є найменшою з представлених. Наприклад: (*court of law*- суд загальної юрисдикції).

Більшість метафоричних термінів утворюються завдяки метафоричним моделям. Ці моделі звичайно є загальними для всіх термінологічних сфер, в тому числі і для права. 1) Антропоморфні метафори (*at hand* – діло яке ще в процесі). 2) Соціоморфні метафори (*neighbouring rights* – суміжні права). 3) Артефактні метафори (*from bed* – розрив подружніх стосунків). 4) Природоморфні метафори (*loan-shark* – лихвар). 5) Колористичні метафори (*Grey market* – ринок на якому продавець використовує легальні, але не етичні методи для продажу товару за вигідними йому умовами, або цінами).

Метафоричні терміни можуть бути загальноправовими, але їх також можна умовно поділити на різні групи залежно від того, у якій галузі права використовується термін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арістотель. Поетика. пер. Б. Тена, вступ, ст. і коментарі Й. Кобова. Київ Мистецтво. 2007. 136 с.

2. A Dictionary of Modern Legal Usage. Garner A. B. New York Oxford University press: 2001. 953 p.

3. Марчук В.П. Словничок юридичних термінів. Київ. Редакція МАУП. 2003. 128 с.

4. Кричевська Л.А. Особливості перекладу концептуальної метафори у кліше англомовного наукового тексту. Київ: Національний університет “Острозька академія”. 2013. 326 с.

5. Англійська для юристів. 2019. URL: <https://opentalk.org.ua/langstorz/anglijska-dlya-yurystiv/> (дата звернення: 17.05.2023)

6. Oxford dictionary of Law. Ed. By E. A. Martin. Oxford: Oxford University press: 2004. 552 p.

**ПАСИВНІ КОНСТРУКЦІЇ В АНГЛОМОВНИХ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТАХ**

Шаповал Ганна Сергіївна

кандидат філологічних наук

Лабунська Анастасія Валеріївна

Студентка, бакалавр спец. 035 «Філологія»

Одеський Національний Морський Університет

м. Одеса, Україна

Анотація: У роботі висвітлено поняття «текст» та «науково-технічний текст». Розглянуто лексичні та граматичні особливості науково-технічного тексту. Лексичні особливості представлені наявністю великої кількості термінологічних одиниць у науково-технічних текстах, що стало причиною для дослідження поняття «термін» у роботі. Розглянуто особливості, що притаманні термінам, приділено увагу причинам системності термінології та зв'язкам ,які надають множинам термінів системного характеру. Окрім лексичних особливостей, було визначено специфіку граматичних особливостей перекладу. Було розглянуто поняття перекладу та класифікацію, згідно з якою функціонують види перекладу, особливості перекладу пасивних конструкцій на прикладі науково-технічної літератури.

Ключові слова: текст, науково-технічний текст, переклад, термін, література, пасивні конструкції.

На сьогодні науково-технічний переклад виділяють не тільки як особливий вид перекладацької діяльності. Такому перекладу присвоюють статус самостійної прикладної науки, основним завданням якої є чітке та точне донесення інформації до читача. Науково-технічним текстам притаманний ряд граматичних та лексичних особливостей. Найбільш типовою лексичною особливістю науково-технічних матеріалів є насиченість термінами та

термінологією, а також наявність лексичних структур та скорочень. Характерною граматичною особливістю науково-технічного тексту є наявність у ньому великої кількості пасивних конструкцій. Науково-технічна сфера є однією з найважливіших сфер діяльності людства. Перш за все, це пов'язано зі швидким розвитком та поширенням науково-технічної інформації. У мовознавстві існує велика кількість підходів до визначення поняття текст. За лінгвістичним словником української мови, текст – це відтворена письмово або у друкованому вигляді авторська праця, документ, пам'ятка тощо. [1, с. 9] Українські дослідники С. В Шевчук та І. В Клименко розуміють текст як «писемний або усний мовленнєвий масив, що становить лінійну послідовність висловлень, об'єднаних у тематичну і структурну цілісність». [2, с. 118] Британські вчені М. Халідей та Р. Хасан визначили «текст» як «одиницю мови у вжитку». Було підкреслено, що текст є смисловою одиницею, але ніяк не формальною; текст не складається з речень, а реалізується, кодується в них. [1, с. 10] Проаналізувавши вище перелічені визначення, ми погоджуємось із думкою вчених М. Халідей та Р. Хасана та у нашому дослідженні розуміємо «текст» як одиницю мови у вжитку, яка не складається з речень, а реалізується, кодується в них. Комунікативним завданням науково-технічного тексту є повідомлення нових даних в конкретній галузі знань, що певним чином визначає специфіку обудови тексту та способу викладу інформації. Наприклад, у науково-технічних текстах майже відсутні прояви авторської індивідуальності: «пишуть за суворими правилами, і у різних авторів, які пишуть на ту ж саму тему, ми побачимо не лише одні й ті ж синтаксичні та морфологічні структури, але й однакові мовні звороти, однаковий стиль». На відміну від художніх текстів, у яких особистий стиль автора є надзвичайно важливим, «науково-технічні тексти часто сприймаються як анонімні». У зв'язку зі стрімким розвитком людства, науково-технічній сфері приділяється велика кількість уваги, разом з цим зростає попит на переклад науково-технічної літератури. Одиниці терміносистеми є важливим аспектом при розгляді лексичних особливостей науково-технічних текстів, адже терміни

складають їх значну частину. У нашому дослідженні ми розглянули особливості, що притаманні термінам, приділили увагу причинам системності термінології та зв'язкам, які надають множинам термінів системного характеру. Окрім лексичних особливостей, було визначено специфіку граматичних особливостей перекладу. Вони були розглянуті згідно з класифікації В.І Карабана, згідно з якою усі граматичні труднощі перекладу поділяються на: граматичні труднощі, пов'язанні з особливостями граматичних категорій, форм, конструкцій мов; граматичні труднощі перекладу, що пов'язані з відмінностями існуючих у мовах форм і конструкцій; граматичні явища, що притаманні як англійській, так і українській мові, однак, мають певні відмінності у їх функціонуванні; особливості вираження членів речення у двох мовах, зокрема окрема підмета і присудка. Наприклад, в англійській мові є так звані «формальний підмет» і «формальний додаток», які є неможливими у структурі українського речення. [3, с. 17] Було виявлено, що науково-технічний переклад значно відрізняється від перекладу художньої чи публіцистичної літератури, має ряд притаманних лише йому особливостей. Серед них виокремлюємо такі: насиченість науковотехнічного тексту термінами та термінологічними сполуками, однозначність викладу інформації, складний синтаксис. Залежно від лексичних та синтаксичних характеристик речення форми пасивного стану дієслова-присудка англійського речення перекладаються кількома способами:

1. Поєднанням дієслова "бути" з короткою формою дієприкметника. Дієслово «бути» у теперішньому часі не перекладається. Наприклад: The water is pumped into the steam water and the cycle is repeated. Вода закачується у пароводяний барабан, і цикл повторюється. The water was pumped into the steam water and the cycle was repeated. Вода була закачана у пароводяний барабан, і цикл був повторений. The water will be pumped into the steam and the cycle will be repeated. Вода буде закачана у пароводяний барабан, і цикл буде повторений.
2. Дієсловом пасивного стану з постфіксом -ся. Наприклад: On the intake stroke the intake valve is opened. При впускному такті, впускний клапан відкривається.
3. Безособовою дієслівною формою. Наприклад: The cylinder is now full of fresh

air. Тепер циліндр наповнений свіжим повітрям. Дієсловом дійсного способу (при умові наявності доповнення із прийменником by) The motion of the piston is transmitted by the connecting rod to the crank. Рух поршня передається за допомогою шатуна на кривошип. Характерною особливістю англомовних науково-технічних текстів є широке застосування пасивних конструкцій. Це зумовило необхідність аналізу особливостей їх перекладу українською. Одним із головних засобів розуміння і перекладу науково-технічного тексту є граматики. Перекладу науково-технічних текстів притаманний характерний складний синтаксис, тому необхідним є вміння аналізувати складні речення. Існує 4 групи граматичних труднощів: особливості граматичних категорій, форм, конструкцій, що притаманні кожній з мов; граматичні труднощі перекладу, що пов'язані з відмінностями існуючих у мовах форм і конструкцій; граматичні явища, що притаманні як англійській, так і українській мові, однак, мають певні відмінності у їх функціонуванні. Було досліджено, що пасивні конструкції широко використовуються у науково-технічних текстах. Через стилістичну нейтральність пасивні конструкції є найбільш уживаними саме у науково-технічних текстах. На основі аналізу науково-технічної літератури, ми можемо стверджувати, що пасивні конструкції можуть перекладатися такими способами: дієсловом пасивного стану з постфіксом -ся , поєднанням дієслова "бути" з короткою формою дієприкметника, дієсловом дійсного способу (при умові наявності доповнення з прийменником by), безособовою дієслівною формою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Halliday M.A.K., Hasan R. Cohesion in English. London, 1976, p. 9-10
2. Шевчук С.В., Клименко І.В. Українська мова за професійним спрямуванням: Підручник. 2 вид., виправ. і доповнен. К.: Алерта, 2011, 118 с.
3. Білозерська Л.П , Вознесенська Н.В, Радецька С.В Термінологія та переклад. Навч.посібник для студентів філологічного напрямку підготовки. Вінниця:Нова книга, 2010,17 с

PHILOSOPHICAL SCIENCES

УДК 167/168:001.2

ENHANCING COMMUNICATION IN INTERDISCIPLINARY RESEARCH: FACTORS, BARRIERS, AND STRATEGIES

Manchul Bohdana Vasylivna

Ph.D., Assistant Professor, Department of Philosophy and Culture Studies
Yuriy Fed'kovych Chernivtsi National University

Articulation of the Issue: In today's world, scientific research is often conducted across different disciplines, requiring collaboration and interaction among specialists from various fields of knowledge. However, communication between different disciplines can sometimes present challenges, leading to delays and hindrances in achieving desired results. According to Thomas Kuhn, "In science novelty emerges only with difficulty, manifested by resistance, against a background provided by expectation" [1, p. 64]. Therefore, it is crucial to identify the factors that influence the effectiveness of communication in interdisciplinary research.

Research Objective Settings: This article aims to determine the factors that affect the efficiency of communication in interdisciplinary humanitarian studies and provide recommendations for overcoming them. Specifically, the article focuses on communicative, methodological, paradigmatic, and procedural barriers. To achieve this goal, an analysis of literature and information from various scientific sources was conducted. The research methodology is based on the comparative method and systemic approaches to understanding interdisciplinary communication. The methods of analysis, synthesis, and generalization were also employed.

Presentation of Research Results: Effective communication in interdisciplinary research necessitates specific actions and processes. It is important to develop common research goals and strategies, conduct regular meetings to discuss

results, use shared language and terminology, and consider cultural and social contexts.

The factors influencing the effectiveness of communication in interdisciplinary humanities research are complex and dependent on various aspects, such as the type of research, the level of interaction between disciplines, and the individual characteristics of the researchers. Although numerous factors exist, this study focuses on a few key aspects.

Firstly, communication is a pivotal factor in interdisciplinary research. Differences in terminology can lead to confusion and hinder the achievement of desired results. Variances in terminology can become barriers to effective communication between researchers from different disciplines. "We speak the language of our discipline, which raises two problems: first, we may not understand the languages of the other disciplines; second, more dangerously, we may think that we understand these, but do not, because although the same terms are used in different disciplines, they mean something very different in each" [2]. For instance, the term "productivity" may have different meanings across disciplines. While economists may refer to it as the amount of output produced per unit of time, sociologists may consider it as the measure of productive and non-productive effort invested in a particular process.

Secondly, differences in methodology can result in delays in research and the inability to achieve desired results. Researchers from various disciplines may employ different approaches to data collection and analysis. Sociological research may involve surveys, while economic research may require analyzing companies' financial statements. Differences in research methodology can be diverse and reflect distinct research approaches. For instance, if one researcher employs multiple methods to obtain data while another uses only one, decisions must be made regarding the most effective approach to achieve the desired results. Additionally, different disciplines may have specific requirements for data processing and analysis, which can lead to misunderstandings. "We do not believe in the existence of a royal road toward understanding interdisciplinarity, i.e., that one particular methodological approach be

much better suited than all others for all purposes. At the same time, we are skeptical about the prospects of triangulating methodological approaches in unproblematic ways aiming at systematic integration of results" [3, p. 548]. Researchers should not simply apply a standard set of methods to address all interdisciplinary research questions; instead, methods should be tailored to specific research peculiarities. To avoid such problems, researchers should identify methodological differences and address their implications in advance, such as establishing common research protocols that meet the requirements of both disciplines.

Thirdly, disciplinary traditions can differ in their approaches to problem-solving. Researchers from one disciplinary paradigm may possess a different cultural and methodological heritage compared to those from another, resulting in differences in issue perception and approaches to problem-solving. "Maintaining allegiance to one's school of thought may come to seem more important than openly exploring which explanation seems to work better in a particular context" [4, p. 968]. Additionally, different disciplines may have varying criteria for evaluating scientific research and publications, which can also impact communication between researchers.

Lastly, different approaches to organizing work processes and distributing responsibilities among specialists can influence communication. For example, in the research on the vaccine against COVID-19, scientists from various fields such as biochemists, immunologists, geneticists, and pharmacists were involved. Each specialist had specific duties and responsibilities in the project, highlighting the importance of maintaining communication and achieving effective interaction among team members. It is crucial that each specialist can freely express their thoughts and ideas while remaining connected with other team members. By introducing the concept of "thinking together," interaction can enhance individual learning by involving people in mutually navigating their understanding of a shared problem [5].

Conclusion: Effective communication is vital for successful interdisciplinary research. Factors influencing communication effectiveness in interdisciplinary humanities research include differences in terminology, variations in research

methodologies, disciplinary traditions, and the organization of work processes. To improve communication, researchers should address terminology differences, harmonize research approaches, recognize and understand disciplinary variations, and establish an environment that promotes open expression while maintaining strong collaboration. By developing common research goals and strategies, holding regular meetings, using shared language and terminology, and considering cultural and social contexts, interdisciplinary researchers can overcome communication barriers and enhance their collaboration, leading to more impactful research outcomes.

BIBLIOGRAPHY

1. Kuhn T. (2012). *The Structure of Scientific Revolutions: 50th Anniversary Edition*. P.64. University of Chicago Press
2. Somerville M. *Transdisciplinary*. Paris: UNESCO, Division of Philosophy and Ethics; 1998. [accessed November, 2022]. UNESCO transdisciplinary programmes, preliminary insights. [Online]. Available: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000114694>
3. Sharachchandra L., Richard N. Practicing Interdisciplinarity, *BioScience*, Volume 55. Issue 11. 2005. P. 967–975, [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2005\)055\[0967:PI\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2005)055[0967:PI]2.0.CO;2)
4. MacLeod M., Merz M., Maki U., Nagatsu M. (2019) Investigating Interdisciplinary Practice: Methodological Challenges (Introduction). *Perspectives on Science*. 27. P. 545-552.
5. Pyrko, I., Dörfler, V. and Eden, C., 2017. Thinking together: what makes communities of practice work? *Human relations*, 70(4), P. 389-409.

ФІЛОСОФСЬКЕ ОСМИСЛЕННЯ ФЕНОМЕНОЛОГІЇ СУБ'ЄКТИВНОСТІ

Кудlach Віра Іванівна

к.і.н., доцент кафедри суспільних наук
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. У статті досліджується феномен суб'єктивності на рівні докогнітивної, доперсоніфікованої організації за межами наративності. Зроблена спроба осмислення досі невиявлених граней людської суб'єктивності. Розглянуто співвідношення суб'єктності та об'єктивності на основі особливої онтологічної реальності специфічно людського. Обґрунтовано суб'єктивність через прояв до інших у людській життєдіяльності. Визначено складові діяльності, основні чинники у процесі формування феномену суб'єктивності.

Ключові слова: суб'єктивність, феномен, суб'єкт, об'єкт, діяльність, життєдіяльність

Феноменологічне поняття суб'єктивності пов'язується з проблемою єдності досвіду, переживань. Наш власний досвід переконує про тотожність особистості і водночас він же і змушує сумніватись в цьому. Кожна людина має свою власну історію життя, яка складається з послідовних подій зовнішньої діяльності і внутрішніх переживань, спогадів, наративів. У житті настають такі моменти, коли ми сумніваємось у стійкості свого Я. Мають місце навіть відчуття відчуженості щодо минулого, неможливо вловити зв'язки теперішнього моменту з минулим, з тим, чого більше немає.

В умовах технологічного і наукового прогресу зростає опосередкування особистого досвіду медіатехнологіями, які стають частиною пам'яті, мислення, емоціональних переживань, комунікації і т. п. Разом з тим зростають

можливості, пов'язані з подоланням меж певної особистості. Персональні характеристики, життєвий наратив можна представити у вигляді випадкового набору інформації, який можна переписати, стерти або об'єднати з іншими. Модель інтелекту майбутнього, за футуристичними прогнозами – це комплекс різних особистостей в рамках єдиного інформаційного простору, тобто бути багатьма Я, бачити світ в різних перспективах, мати досвід різних людей.

Обґрунтування обріїв суб'єктивності на рівні докогнітивної, доперсоніфікованої організації й утворення феноменів за межами наративності є у генетичній феноменології Е. Гусерля. Онтологізація мовної парадигми розглянута в герменевтичній онтології М. Гайдегера та філософській герменевтиці Г.-Г. Гадамера. Українські філософи С. Кримський, М. Попович, В. Табачковський, В. Шинкарук, В. Загороднюк, В. Козачинська та ін. досліджують полівекторність специфічно людського через ідею людського буття, екзистенційності, осмислення антропологічних обширів наукового пізнання, трансцендування й цілепокладання [2].

У філософії роль самототожності людини відводиться зовнішнім і внутрішнім проявам, які виходять із ідеї єдності досвіду, відкритої тотальності переживань. Феноменологія таку самототожність пов'язує із суб'єктивністю як певної якості свідомості, як сукупності всіх феноменів конститутивних для індивідуального досвіду і буття у світі. Аналітична філософія в цьому випадку замість суб'єктивності використовує поняття «mind», яке має значення не просто свідомості, духу, а включає їх в собі і є комплексом різних ментальних здатностей (сприйняття, почуття, бажання, мислення, судження, і навіть несвідомого), тобто, щось ідеальне.

Суб'єктивність має два значення – вузьке і широке. У вузькому розумінні суб'єктивність означає, що такі ментальні феномени як сприйняття, спогади, хвилювання переживаються самим Я, є доступні для нього. Я відчуваю тривогу з приводу чогось і усвідомлюю свою тривожність, знаю про цю тривогу. Тобто ментальне реально існує в мені і ще переживається мною.

Суб'єктивність – це сукупність моїх відчуттів, переживань,

феноменальність свідомості, момент ідеального. Суб`єктивність в широкому розумінні означає всю сукупність ідеального (ментального) життя. Воно характерне саме для феноменології і йому в такому розумінні приписують універсальний характер. Е. Гуссерль і розробляв філософію трансцендентальної суб`єктивності. Р. Декарт своїм «Я мислю» започаткував цей процес, а згодом філософія почала пізнавати ідеальне, мислення як людський розум. Психологія більш глибоко і конкретніше досліджує внутрішній досвід як процес, пов`язаний з функцією мозку та практичною діяльністю в суспільстві.

Е. Гуссерль намагався зрозуміти кореляцію між світом і суб`єктивністю як щось суттєве і конститутивне для їх єдності в досвіді. Природа, з точки зору природознавства, є єдність просторово-часового буття, а ідея світу вже пов`язана з моїм Я, або як каже Е. Гуссерль кореляцію з суб`єктивністю. «Існування світу немислиме без співіснування суб`єкта його можливого досвіду» [1, с. 167]. Тобто, природа існує незалежно від мене, а світ залежить від мене, це моє уявлення про природу як об`єктивну реальність, це моя конструкція оточої реальності, мої відчуття і почуття, мої переживання довколишнього. Такими уявленнями про зовнішнє можуть бути картини світу(наукова модель світу), життєвий світ, зовнішній і внутрішній світ, об`єктивний і суб`єктивний світ, інтерсуб`єктивний світ тощо. У феноменології суб`єктивність виходить за межі ментального, ідеального і включає в себе також досвід тілесного, матеріального буття та інтерсуб`єктивне відношення як фундаментальний вимір суб`єктивності.

Для феноменології суб`єктивність значима та універсальна доступністю нашого досвіду для суб`єктивного переживання і його роллю в єдності та узгодженості Я. Як пов`язані єдність досвіду і його суб`єктивний характер? Гуссерль відповідав на це питання, виходячи з логіки цілого і частини. За ним, феноменологічна свідомість в чистому виді може бути визначена як взаємопов`язана єдність всіх переживань. Різні переживання є частинами деякого цілого. Їх єдність визначається відношенням, в якому ці переживання знаходяться до Я, до того, хто переживає. Оскільки переживаюча свідомість (Я)

є сукупність переживань, то єдність визначається тим відношенням, в якому кожна частина цілого (окреме переживання) знаходиться щодо самого цілого [4, с. 89].

Проблема полягає в розумінні того зв'язку, на основі якого поєднуються ці різні елементи - переживання. Гуссерль писав: «Коли я кажу тут про «зв'язок як неперервну єдність», то маю на увазі єдність конкретного феноменологічного цілого, частини якого є або моменти, які взаємовизначають і, отже, вимагають один одного у своєму існуванні, або це є фрагменти, які завдяки своїй власній природі фундують в співіснуванні форми єдності, форми, які дійсно належать змісту цілого як реально присущі йому моменти. І ця єдність співіснування постійно переходить один в одного від одного моменту до іншого, конституючи єдність змін, єдність потоку свідомості, яке вимагає, у свою чергу, постійного збереження щонайменше одного моменту, суттєвого для єдності цілого і невіддільного від нього. Таку роль в першу чергу відіграє форма, в якій представлений час, що іманентно властивий потоку свідомості як темпоральній єдності» [1, с. 249]. Моменти переживань є взаємозалежними.

У Гуссерля суб'єктивна єдність базується на формальній ідентичності кожного окремого переживання і свідомості як цілого. Загальною формою всіх переживань свідомості є форма часу. Темпоральність визначає те, яким чином різні елементи складають єдність. Вважаємо, що такою формою єдності має бути і простір, який невіддільний від часу. Саме форма часу є потоком, термін, який використовує Гуссерль, Бергсон та ін. мислителі.

Про яку єдність мова йде, коли описують тотальність людського досвіду за допомогою поняття суб'єктивності? Час і простір не є єдиними формами конституювання цілого індивідуального буття. Варто додати до них ще афективність, тілесність, інтерсуб'єктивність. Це дає змогу дослідити суб'єктивне життя у його фактичності та конкретності. Афективність дає зрозуміти, що свідомість структурується також і за ступенем інтенсивності афектів. Досвід тілесного буття і досвід буття з іншими (інтерсуб'єктивність)

доповнюють формальний підхід щодо досліджень суб'єктивності змістовним [1, с. 249].

Вихідна суб'єктивність (екзистенція чи душа) проявляється у відношенні до іншого. І потрібно, щоб вона мала відповідальний характер щодо усунення зла і творення добра. Змінюючи щось, треба зберігати позитивні напрацювання попереднього періоду, примножуючи блага. І створювати не просто порядок, а новий порядок, який би піднімав людство вище і вів його вперед. Вільна творчість повинна створювати нову, але кращу необхідність (з більшою кількістю елементів добра).

Людська діяльність має бути софійною, мудрою, заснованою на духовності. Важлива соборність (враховувати як самоцінність цілого, загального так і окремого, одиничного). Йдеться про таку творчу діяльність, яка б зберігала якісну визначеність світу і сприяла б гармонійному його розвитку. Розвиток йде шляхом порушення стійкості, сталості тому людина повинна добиватись розвиваючої гармонії, а не застиглої, досягнутої раз і назавжди.

Основними складовими діяльності є суб'єкт, ціль (образ бажаного), засіб (знаряддя, інструмент, за допомогою якого здійснюється діяльність), об'єкт (предмет, на який спрямована діяльність), вибір можливого, прийняття рішення, результат (новостворений предмет), корисність, затребуваність (власна чи суспільна), поцінування (індивідуальне чи суспільне), використання (індивідуальне чи суспільне). Діяльність багатofункціональна, змінює об'єкт і суб'єкт, здійснює взаємоперетворення ідеального в реальне і реальне в ідеальне, теоретичне в практичне і практичне в теоретичне, трансформує зовнішнє у внутрішнє і внутрішнє у зовнішнє, суб'єктивне в об'єктивне і об'єктивне в суб'єктивне, опредметнює і розпредметнює речі, є ціле-покладанням і цілереалізацією.

Діяльність є духовною потребою людини. С. Кримський пише: «...трансформація виявляє особливості людського духу, який, зрештою, і створює потенціал діяльності. Духовний потенціал діяльності, її смислонаповнення реалізується у певних нормах, цінностях та цілях. У тих

випадках, коли діяльність набуває героїчного пафосу й сягає рівня самопожертви (в ім'я людських цілей чи релігійних абсолютів), виникають так звані «безконечні цілі» (Гегель), або вічні ідеали, внаслідок чого *ціле-покладання* перетворюється в маніфестацію духу, в смислотвердження людини» [3, с. 163-164].

Діяльність є причиною змін у світі і самої людини, є її життєвим рухом, розвитком, самим життям. Тому кожна діяльність людини, кожний її вид і різновид є життєдіяльністю. Як матерія не може існувати без руху, так людина не може існувати без діяльності. Діяльність як життєдіяльність С. Кримський пояснює так: «Діяльність, яка охоплює і цілепокладання, і самоімітацію (як у деяких ситуаціях *гри*) та широку сферу смислотворчості, зветься життєдіяльністю. Її різновидами є *праця*, гра, самодіяльність за мірками свободи. Загальний знаменник цих різновидів становить *творчість*» [3, с. 164].

Філософи осмислюють суб'єктивну єдність на ідеї про природу мінімальної самості, мінімальних умов суб'єктивності і дорефлексивної, докогнітивної самосвідомості, організації первинної самості. Вважаємо, що суб'єктивність у широкому розумінні означає всю сукупність ідеального життя, яке має універсальний характер, існує і живе в теперішньому часі досвіду.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гуссерль Е. Логічні дослідження /Е. Гуссерль // Т. II. Дослідження з феноменології і теорії пізнання. – М.: 2001. – 543 с.
2. Козачинська В. Суб'єктивність: розмикання гетерогенних обширів (філософськоантропологічний вимір): монографія / В. В. Козачинська. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. – 334 с.
3. Кримський С. Діяльність / С. Кримський // Філософський енциклопедичний словник. – 2002. – К.: Абрис. – 742 с.
4. Причепій Є. Феноменологічна теорія свідомості Е.Гуссерля / Критичний нарис. – К.: Наукова думка, 1971. – 104 с.

ECONOMIC SCIENCES

UDC: 336

ENSURING THE COMPETITIVENESS OF INSURERS IN COUNTRIES WITH A DEVELOPED ECONOMY

Prykaziuk Nataliia Valentynivna

Doctor of economics, Professor
Head of the Department of Insurance, Banking and Risk Management
Taras Shevchenko Kyiv National University

Shchuka Yuliia Andriivna

Master's student
Taras Shevchenko Kyiv National University

Abstract: the insurance sector in countries with developed economies has a significant impact on the financial stability and development of the country as a whole. In such countries, competition in the insurance market is intense, as the presence of many insurance companies requires efforts to attract and retain customers. The main goal of ensuring competitiveness is the ability of insurers to compete effectively on the market, attract new customers and satisfy the needs of existing ones.

Key words: insurance, competitiveness, companies, financial stability, countries with developed economies.

In today's developed countries, insurance companies usually have a significant volume of activity and a large number of clients who need protection against risks. Ensuring the competitiveness of insurers is an important component of the successful operation of these companies.

Research shows that in developed countries insurers use different methods to ensure their competitiveness in the market.

In particular, they are actively developing new types of insurance that meet modern challenges and customer needs.

Thus, in the UK there is reputational insurance, where companies can insure their reputation and the costs of recovery after incidents that may damage their reputation [1]. Drone insurance is also a new type, people using drones for commercial purposes can get an insurance policy that covers equipment losses and liability to third parties [2].

There are cyber risk insurance (companies can insure themselves against cyber attacks and other cyber risks that can cause data loss and financial losses) and terrorism insurance (companies can obtain insurance protection against financial losses related to with terrorist acts) in the USA [3].

These are just a few examples of new types of insurance in developed countries. With the development of technology and changing risks in society, new types of insurance are constantly appearing that meet the needs of the modern world.

Such new types of insurance are useful for insurance companies, as they allow to expand the market, attract new customers and additional sources of income, and it also contributes to the diversification of the portfolio, as it allows the distribution of risks between different types of insurance. And this will ensure a stable flow of profit regardless of changes in market conditions.

At the same time, IT products and services are being developed. Based in the UK, Startupbootcamp InsurTech is the first global insurance accelerator working with a large portfolio of leading insurance players to facilitate disruptive and collaborative insurance innovation from early-stage startups [4].

For example, startup Zesty AI is using the power of artificial intelligence to change the property insurance industry. They use the latest technical advances to model the probability of occurrence of insured events in property insurance. Insurers, carriers and reinsurers work with Zesty to more accurately insure risks and provide their customers with more favorable insurance terms [5].

Regulation by state authorities is an important way of supporting a financially stable and, accordingly, a competitive insurance market. The state establishes

requirements for the financial stability of insurers, including requirements for capital, reserves, financial reporting and others.

There are the National Insurance Agency (NAIC) sets capital and reserve standards for insurance companies at the state level, and the Securities and Exchange Commission (SEC) regulates publicly traded insurance companies in US.

There are the Prudential Regulation Agency (PRA) sets standards for capital, provisioning and financial soundness of insurance companies in UK.

There are the Federal Institute for Financial Supervision (BaFin) sets capital, provisioning, risk management and financial reporting standards for insurance companies in Germany.

There are the Financial Services Commission (FSA) sets capital, provisioning, financial reporting and risk management standards for insurance companies in Japan.

In general, the norms in the EU are set by Solvency II - the European regulatory standard that defines capital and reserve requirements for insurers. This standard includes a number of directives and regulations that establish rules for capital, reserves, financial reporting, supervision and more.

These regulations are necessary to maintain a stable insurance market, because insurance companies must have sufficient capital and reserves to ensure financial stability and the ability to pay insurance benefits in the event of an insured event.

Cooperation between insurance companies and rating agencies is also an important element of developed insurance markets. The largest of them is A. M. Best, Fitch Ratings, Standard & Poor's and Moody's, these companies are popular in the US, EU, UK, etc. Cooperation with rating agencies helps insurance companies to attract capital in the market, as a high rating increases the confidence of investors and ensures the possibility of receiving more favorable credit terms.

Another important method for maintaining competition in the insurance market is the promotion of competition. In some countries, the practice of creating aggregators of insurance services is widespread. An example is EU-based CompareEurope (CEG), a financial product price comparison website that allows consumers to evaluate and choose between different offers from service providers in

several European markets. Financial products include insurance, loans, credit cards, and broadband [6].

Insurify can serve as an analogue in the USA. This practice encourages insurance companies to improve the quality of their services, keep prices at an uninflated level and generally increase their competitiveness in the market.

Improving the financial literacy of the population is one of the key components of the country's economic development. The development and implementation of educational programs in this field is an important strategic goal in developed countries such as the USA, Australia and Great Britain. Increasing the level of financial literacy of citizens contributes to the stability of the economy and society, as well as strengthens the competitiveness and stability of the insurance market.

This is due to people increasing their awareness of the risks and opportunities associated with insurance. This allows insurers to provide a more accurate and adequate assessment of risks, which in turn reduces the risk of losses and increases profitability [7].

Developed countries implement various programs and initiatives to improve financial literacy in insurance services.

Financial Services Australia runs financial literacy campaigns aimed at understanding the different insurance products and services available from consumers. The FDIC Money Smart Financial Education Program offers a variety of educational programs designed for different audiences, some of which are: Money Smart for Youth, Money Smart for Adults, Money Smart for Seniors. Each training program contains different modules and approaches to training a specific target audience [8].

The financial literacy program has been successfully adapted to deliver financial education workshops in more than 30 locations, including high schools, colleges, nonprofits, and conferences. Since June 2016, more than 800 hours of financial education sessions have been delivered and more than 17,600 participants have benefited from Money Smart.

The OECD is a forum for the cooperation of government bodies in order to solve the economic, social and environmental problems arising in the conditions of

globalization. The organization provides an opportunity to compare policies, find solutions to common problems, identify best practices, and coordinate domestic and international policies [9].

OECD governments officially recognized the importance of financial literacy in 2002, launching a unique and comprehensive project. In 2008, the project was expanded by creating the International Financial Education Network [9].

Three key policy areas related to financial education are currently under consideration:

- Establishing, implementing and evaluating standards.
- Financial education and the impact of digitalization.
- Financial literacy and sustainable finances [10].

The study of progressive global practices makes it possible to take them into account in the development of ways to develop the national insurance market in countries with a lower level of economic development.

LIST OF REFERENCES

1. Reputational risk management. URL: <https://www.wtwco.com/en-gb/solutions/reputational-risk-management>
2. Drone cover club. URL: https://www.dronecoverclub.co.uk/home?exref=UE156&gclid=Cj0KCQjwmZejBhC_ARIsAGhCqne9l3-BICqbK6zbC4prreE_RnPaNpgkcmE_U41qwQmqgtElauprxaYaAvxeEALw_wcB
3. Terrorism Risk Insurance Program. URL: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/federal-insurance-office/terrorism-risk-insurance-program>
4. Startupbootcamp InsurTech London. URL: <https://www.startupbootcamp.org/accelerator/insurtech-london/>
5. Як insurtech змінює ринок страхування. URL: <https://taslife.com.ua/blog/yak-insurtech-zminyuye-rynok-strahuvannya>
6. CompareEuropeGroup. URL:

<https://aceandcompany.com/portfolio/compareeuropegroup/>

7. Для чого потрібна людині Фінансова грамотність? URL:
<https://village-life.biz/dlia-choho-potribna-liudyni-finansova-hramotnist/#>:

8. Teaching consumer and financial literacy. URL:
<https://moneysmart.gov.au/teaching/teaching-consumer-and-financial-literacy>

9. OECD. URL: <https://www.oecd.org/>

10. OECD International Network on Financial Education - OECD/INFE.
URL: <https://www.oecd.org/financial/education/oecd-international-network-on-financial-education.htm>

**MAIN DIRECTIONS OF THE FINANCIAL POLICY
OF UKRAINE AT THE PRESENT STAGE**

Riabenko Halyna Mykolayivna,
Ph.D. economy Sciences, associate professor
Verlanov Oleksandr Yuriyovych,
Ph.D. economy Sciences, associate professor
Klymenko Svitlana Oleksandrivna,
Ph.D. economy Sciences, associate professor
Kudrych Vitaly Petrovych
Ph.D. economy Sciences, associate professor
PZVO "International classical
university named after Pylyp Orlyk"
Mykolaiv, Ukraine

Abstract: Concepts and types of financial policy are studied. The place of financial policy in the economic policy of the state at the current stage has been established. The main features of financial policy in Ukraine, its missing and inferior components are revealed. Important tasks of financial policy are indicated. in the economic development of Ukraine at the current stage.

Key words: financial policy, financial strategy, financial tactics, financial policy tools, budget policy; tax policy; monetary policy, monetary policy.

An important function of the state is to achieve stability, dynamism and balance in the processes of economic growth, taking into account all the characteristics of sustainable social development. At the current stage of the state's activity, there is a need for the formation and implementation of such an economic policy, finding ways, strategies and tactics of activity, various tools for their practical implementation, which will create favorable conditions for solving the existing economic, socio-cultural and other problems of the country, providing its residents with guaranteed the state with the rights to a decent and high-quality standard of living and activity, including social security, work, housing, education, health care,

etc. [2, p. 35].

In this case, the financial system is the main source of institutional improvement of socio-economic development. Financial policy is a component of the state's economic policy, in which the main tasks of the country's economy are specified, the total amount of state financial resources is determined, and at the same time, financial policy is a relatively independent sphere of state activity, the most important means of implementing state policy in any sphere of social activity. The financial policy of the state is a direction of activity determined by the government, which provides for a complete set of organizational, legal, informational, and other measures aimed at the effective formation of the financial resources of the state, their distribution, rational use and control of relevant financial flows by using the potential of the financial system and ensuring its functioning financial mechanisms [3].

Financial policy is a way of influencing financial relations on the economic and social development of society, which directly depends on the nature of production and the essence of production relations, manifested in the system of forms and methods of mobilizing financial resources and their distribution [7].

Financial policy synthesizes objective financial and managerial aspects that arise in the process of building and implementing the concept of development of the financial system of the state. The financial policy of the state includes management strategy and tactics.

The financial strategy includes the long-term course of the state regarding the development of its financial system, state finances. An example of strategic tasks and support is the introduction of one's own currency, the introduction of a program-target method of budget formation, promotion of the development of the financial market, etc. [1, p. 342].

Financial tactics are aimed at solving the tasks of a separate stage of the country's development and consist in the operational regrouping of financial resources to solve specific tasks.

The main goal of financial policy is to create a rational system of managing financial resources aimed at ensuring strategic and tactical tasks of activity. The goal

of financial policy is the optimal distribution of GDP between branches of the national economy, social groups of the population, and territories. It is on this basis that sustainable growth of the economy, improvement of its structure, and the creation of conditions for the development of state institutions, economic entities and the population are ensured [5, p. 98].

Financial policy is influenced by internal and external factors. Internal factors include: the sectoral structure of the economy, the national and social composition of the population, the level of well-being of the population, the stability of the national monetary unit, the effectiveness of tax, price and credit policies, etc. External factors include: the degree of integration of the national economy into the world economic system, geography and diversification of suppliers of raw materials and energy resources, the structure of exports and imports, the presence of a technology exchange system, etc. [9].

The components of the state's financial policy are: budget policy; tax policy; monetary policy; customs policy; debt policy; investment policy; policy in the field of financial market, insurance; policy in the social sphere. In our opinion, such detailing is sufficiently justified, and the majority of other scientific views on the specified problem are a certain result of combining certain components of financial policy (it is in this context that the allocation of budget and tax policy by individual scientists, etc. should be perceived) [7].

The mechanism of implementation of the financial policy of the state includes the following elements:

- development of the concept of development of the financial system of the state;
- determination of the main areas of use of the financial system in the economic policy of the state;
- drawing up target programs for the development of national and territorial finances;
- development of specific measures to implement the concept, directions and programs [2, p. 122].

The main tasks of financial policy are:

- formation and effective use of the development budget, formation of "growth points" of the information economy;
- improvement of forms and methods of relations between the national economy and the state budget;
- creation of an effective system of social protection of the population;
- stability of the national currency exchange rate;
- increasing the effectiveness of regulation of banking institutions through the NBU discount rate, reduction of interest rates on credit resources, establishment of stricter standards for regulation of bank capital adequacy, establishment of the optimal limit of foreign capital in the banking sector of Ukraine, etc.;
- development of activities of structural components of the financial market, legalization of shadow capitals, reduction of the specific weight of the shadow sector of the economy;
- demonopolization and creation of a competitive economic environment;
- ensuring the structure of export and import beneficial for the development of the national economy;
- creation of conditions for rational use of natural resources, prohibition of technologies that threaten human health [4].

The main tasks of the financial policy of Ukraine at the current stage are the preservation of macroeconomic and financial stability in the context of the ongoing war, with the simultaneous preparation of the ground for post-war recovery, including with the help of structural reforms in the budget and tax sphere, the financial sector, monetary and currency policy measures, corporate governance, fight against corruption, etc. Let us note the main tasks of the financial policy of Ukraine at the current stage:

- improving the financial sector and bringing it into line with international accounting standards and regulatory standards while maintaining financial stability [6];
- preserving macroeconomic and financial stability in the context of the

ongoing war, while laying the groundwork for a strong post-war recovery, including measures in fiscal structural areas, the financial sector, monetary and currency policy, corporate governance, the fight against corruption and the energy sector;

- implement a program of structural reforms and additional macroeconomic policy reforms to restore medium-term external sustainability, support recovery and promote strong growth, as well as accelerate EU accession;

- the gradual integration into the internal European market, which has already begun on the basis of the Association Agreement and the Agreement on the Deep and Comprehensive Free Trade Area, should increase trade volumes and stimulate the transfer of income and technology to the Ukrainian economy, thereby contributing to recovery [10];

- measures to restore the economy, primarily through the reduction of security-related risks, which allows for a faster recovery of sentiment, revival of economic activity, including through faster resolution of war-related supply disruptions and expansion of access to seaports, and also faster return of migrants;

- supporting macroeconomic, external and financial stability of the state in order to strengthen the potential of Ukraine on its way to victory. This program envisages financial policy measures aimed at ensuring a reliable budget for 2023 in combination with medium-term budget planning, which will serve as an anchor for fiscal policy and assessment of funding gaps. Implementation of measures to prepare for the post-war growth of Ukraine, in particular in fiscal structural areas, financial sector, monetary and currency policy, corporate governance, fight against corruption and energy sector [8];

- consolidate macroeconomic stability, support recovery and early reconstruction, promote economic growth and, thus, restore medium-term external sustainability. When conditions permit, Ukraine will return to pre-war policies, including the flexible exchange rate that underpins the inflation targeting regime. To help lay the foundations for post-war growth, introduce reform initiatives to improve productivity and competitiveness, particularly in the energy sector. Progress towards joining the EU is the main factor of financial policy [6];

- ensuring the effective functioning of state institutions, taking the necessary measures to preserve economic and financial stability and maintain debt sustainability on a prospective basis. Under pessimistic scenarios, the introduction of appropriate fiscal measures, including the identification of fiscal policy measures that can be effectively and quickly implemented, or expenditures that can be deferred until additional external grants or concessional support are received;

- introduce measures whereby fiscal policy in 2023 will be aimed at supporting fiscal and debt sustainability, while continuing to provide sufficient resources for major priority expenditures and helping to prepare for reconstruction;

- determine the changes related to the reorganization of the main managers of budget funds and the targeted allocation of resources under various programs, which must be transparently reflected in the budget;

- introduction of fiscal structural reforms to support medium-term budget planning, preserve fiscal and debt stability and lay the foundations for long-term growth;

- implement a fiscal structural reform, the program of which will focus on: attracting appropriate revenues to meet the needs of funds for recovery and social expenditures by implementing measures that increase the efficiency, fairness and simplicity of the tax system, including through the implementation of its own multi-year National Revenue Strategy (NSD), preparing the management of state investments and finances for the post-war era, by strengthening the processes of state investment, the cycle of project management and control of obligations, strengthening fiscal transparency and fiscal risk management, ensuring fiscal stability and predictability of budget policy by restoring and strengthening the provisions of the Budget Code, which provide for cases when changes are made to the budget [10];

- determination of the basic principles of financial policy through the system of state and private institutions, which will allow a comprehensive approach to the determination of prospects for increasing the quality level of financial and economic regulation, will ensure the strengthening of the effectiveness of globalization and integration processes. It is important to take into account

endogenous and exogenous factors influencing the country's financial system, establishing its optimal structure, which involves the establishment of interrelationships of state influence on the economy and relevant self-regulation mechanisms, through the construction of a powerful institutional system and the formation of a financial strategy aimed at economic growth [3];

- introduction of the Multi-Year National Revenue Strategy for 2024-2030, which defines revenue mobilization measures to be implemented, focusing on measures that will be integrated into budget revenue forecasts for 2024 (harmonization of taxes with EU directives) [6];

- introduction of measures aimed at increasing fiscal transparency, reducing fiscal risks and strengthening control over liabilities;

- implement measures to increase the efficiency of public investments and direct financial resources to projects that ensure the most rational use of funds while simultaneously supporting recovery and growth. In order to further increase the efficiency and transparency of post-war public investments and avoid the formation of several procurement platforms, adapt the national electronic procurement system in accordance with international standards for conducting competitive tenders used by Multilateral Development Banks [8];

- to mobilize internal savings in order to finance the budget in a way that is compatible with maintaining macroeconomic and financial stability and maintaining debt sustainability. This strategy envisages maximizing the volume of issuance of domestic government securities on the primary market in order to cover the volume of expected repayments, which will allow the elimination of issue financing;

- issuance of government securities to cover repayment volumes to meet significant financing needs. The mechanism for forming reserve requirements is a key factor in improving the extension rate; given the significant liquidity available and expected in the banking system, identify and implement ways to increase bank funding in a more sustainable manner, which includes examining the flow of liquidity into the banking system, including on a bank-by-bank basis, to develop targeted

strategies to encourage increased purchasing volumes government bonds [6];

- encouraging the development of benchmarking securities, expanding and diversifying the circle of investors, including encouraging the return of non-residents to the domestic bond markets and restoring access to the market, thus allowing the bond market to play an active role at the stage of rebuilding the country's economy;

- introduce measures to protect prices and external stability, including introducing a regime of fixed exchange rate and currency control exclusively for reasons of national security. As the economy continues to adjust to the current situation, the short-term goal is to continue to protect overall macroeconomic and financial stability, and to adjust policies to better meet the needs of households and businesses and support recovery. In the future, move to a more flexible exchange rate, soften exchange control and return to the inflation targeting regime [10];

- maintenance of monetary policy with the aim of reducing inflation rates, managing inflationary expectations and maintaining exchange rate stability.

Thus, the economic essence of financial policy consists in an integrative combination of tools and tasks of budgetary, tax, monetary, social and investment-innovation policies regarding the effective mobilization, distribution and use of the country's financial resources in order to implement tactical and strategic tasks of the national economy. This indicates the need to strengthen the influence of state financial policy instruments on economic processes, qualitative improvement of the financial mechanism of economic growth. It is important to combine monetary and budgetary and tax instruments, which will increase the level of effectiveness of financial policy and ensure macroeconomic balance.

USED SOURCES

1. Adamenko I.P. Financial policy as a tool of socio-economic development of the country. Business information. 2014. No. 3. P. 341-345.

2. Budget and tax policy in the system of economic regulation: monograph / I.Ya. Chugunov, T.V. Kaneva, M.D. Pasichny, etc.; in general ed. AND I. Chugunova. Kyiv: Globus-Press, 2018. 354 p.

3. Danylyshyn B. The priorities are defined: the situation in the economy and financial markets of Ukraine. URL: https://lb.ua/blog/bogdan_danylysyn/548966_priorititi_viznachen_i_situatsiya.html

4. Kolomiets V. Financial policy of the state: theoretical foundations and challenges of the modern stage. Securities Market of Ukraine. No. 3-4/2016. URL: <http://securities.usmdi.org/PDF/1023.pdf>

5. Kolyada T.A., Mala N.L. The influence of currency policy on the economic development of Ukraine. Electronic scientific publication on economic sciences "Modern Economics", No. 14 (2019), 97-101.

6. Memorandum on economic and financial policy dated March 24, 2023. URL: [file:///C:/Users/Toshyba/Downloads/Lol_MEFP_Ukraine_2023-03-24% 20\(1\).](file:///C:/Users/Toshyba/Downloads/Lol_MEFP_Ukraine_2023-03-24%20(1).)

7. Pravdyuk O. The essence, task and outline of financial policy in the agrarian sphere of the economy. <https://magazine.faaf.org.ua/sutnist-zavdannya-ta-kontur-finansovoi-politiki-v-agrarniy-sferi-ekonomiki.html>

8. Project of the Recovery Plan of Ukraine. Materials of the working group "Functioning of the financial system, its reform and development". 2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/functioning-of-the->

9. Sitash T. Financial policy of the state: pragmatics and problems. Academic review. 2015. No. 1 (42). URL: [https://acadrev.duan.edu.ua/images/stories/ files/2015](https://acadrev.duan.edu.ua/images/stories/files/2015)

10. Shevchenko K. Financial and economic policy during wartime. URL: [https://profpressa.com/news/irino-proponuiu-rozmistiti\](https://profpressa.com/news/irino-proponuiu-rozmistiti)

УДК 608

НОУ-ХАУ: СУТНІСТЬ, ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ, ПРИКЛАДИ СВІТОВОГО ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ

Безпалько Олена Вікторівна,

к.е.н, доцент,

Ластовецька Ольга Вячеславівна,

здобувач вищої освіти ОС «Магістр»,

ОПП «Менеджмент персоналу»,

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Анотація: визначено сутність терміну «ноу-хау», історичні витoki його походження, систематизовано ноу-хау за категоріями, наведено приклади світового та вітчизняного досвіду застосування новаторських технологій і рішень в різних галузях та підкреслено виключну роль ноу-хау для розвитку підприємств.

Ключові слова: ноу-хау, інтелектуальна та творча діяльність людини, приклади ноу-хау.

В інформаційному суспільстві результати інтелектуальної та творчої діяльності людини мають особливе значення. Термін «ноу-хау» походить від англійського вислову «know how» та у перекладі українською мовою означає «знаю як це зробити». Прийнято вважати, що термін «know how» вперше з'явився у юридичній практиці в США у рішенні по судовій справі «Дізенд проти Брауна» 1916 року. Він був необхідний для того, щоб якимось чином позначити права людини виконувати будь-яку роботу і мати всі можливості для захисту свого права.

У багатьох країнах світу термін «ноу-хау» законодавчо не закріплений, проте саме поняття сьогодні широко вживане і стало загальноприйнятим у різних сферах діяльності людини. В Україні також на сьогоднішній день немає окремого нормативно-правового документа, який регулював би правові

відносини стосовно ноу-хау, як об'єкта інтелектуальної власності. З 1991 р. термін «ноу-хау» вживався у понад 270 нормативних вітчизняних актах, проте його визначення присутнє лише в декількох з них. Так у Податковому кодексі України ноу-хау визначено як інформацію щодо промислового, комерційного або наукового досвіду [1]. У Законі України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій». наведено, що ноу-хау – технічна, організаційна або комерційна інформація, що отримана завдяки досвіду та випробуванням технології та її складових, яка: не є загальновідомою або легкодоступною; є істотною, тобто важливою та корисною для виробництва контрактних товарів, технологічного процесу і /або надання послуг; є визначеною, тобто описаною достатньо вичерпно, щоб можна було перевірити її відповідність критеріям незагальновідомості і істотності [2].

Ноу-хау можна умовно розподілити на такі категорії:

- технологічні, тобто нові технології, що дозволяють покращити ефективність процесів або розробити нові продукти;
- маркетингові: (унікальні стратегії маркетингу, що дозволяють привернути увагу клієнтів та побудувати успішну брендову стратегію);
- фінансові (знання пов'язані з управлінням фінансами та фінансовими ресурсами);
- управлінські (ефективні структури та методи управління, простих і надійних структурних зв'язках як по вертикалі, так і по горизонталі, у чіткому розподілі обов'язків та їхнього змісту);
- комерційні (знання та досвід в області реалізації продукції, дані щодо кон'юнктури ринку, про найбільш досвічених та авторитетних фірм-посередників, збутових фірм у країнах збуту продукції, доцільні форми реалізації продукції, організації її реклами тощо).

Тематика ноу-хау є актуальною як для зарубіжних, так і для вітчизняних підприємств, оскільки стосується їх інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності. Проаналізувавши різноманітні джерела інформації (офіційні сайти підприємств, відеоматеріали мережі Інтернет тощо) було

виділено кілька цікавих прикладів ноу-хау в різних галузях діяльності людини.

Приклади зарубіжного досвіду:

✓ Компанія «Coca Cola», а саме секрет інгредієнта, який називається 7-X, який і є основою для виготовлення відомого папою. Незважаючи на те, що він поставляється в усьому світі на підприємства, які виготовляють цей напій, спроби розгадати його досі є безуспішними, навіть із застосуванням сучасних методів аналізу, включаючи хроматографію і інфрачервону спектрометрію.

✓ Особлива приправа компанії KFS з 11 трав і спецій для маринування курки та сама технологія приготування курятини в сковороді - час приготування зменшився з 30 до 15 хвилин. Цей рецепт з підписом Сандерса розташований в сейфі в штаб-квартирі KFC [3].

✓ Компанія Hikvision, яка представила інтелектуальну систему для парковки. Функціонує система за допомогою спеціального програмного забезпечення та автоматизованих роботів [4].

✓ Технології автономного водіння від компанії Waymo (дочірня компанія Alphabet, материнської компанії Google). Waymo розробила складну систему автономного водіння, включаючи сенсори, штучний інтелект та машинне навчання. Цей досвід є одним з провідних у світі в галузі автономних транспортних засобів.

✓ Компанія Google, яка розробила складний алгоритм пошуку, який враховує багато факторів, щоб забезпечити користувачам найбільш актуальні результати.

✓ Модель окулярів Zungle Panther, які дозволяють слухати музику без використання навушників за допомогою вбудованої технології, яка дозволяє передавати звук через кістки черепа до вуха.

✓ Компанія Tesla розробила інноваційні технології батарей для зберігання енергії та сонячних панелей. Ці технології дозволяють використовувати відновлювану енергію для житлових будинків та комерційних об'єктів.

✓ Компанія SpaceX, яка вивела на новий рівень технологію

ракетобудування, створивши відновлювані ракети, які можуть повертатися на Землю після запуску. Це «ноу-хау» зменшує витрати на космічні місії і відкриває нові перспективи для космічної індустрії.

Українські компанії також активно працюють над створенням та впровадженням новаторських технологій і рішень.

Приклади вітчизняного досвіду:

✓ IT-розробки від компанії SoftServe. В компанії розробляються інноваційні рішення в галузі штучного інтелекту, блокчейну, хмарних технологій та інших сфер, що допомагають підприємствам удосконалювати свої процеси та послуги.

✓ Медичні інновації від Національного інституту раку в Україні – це дослідження та розробки в галузі онкології. Вони впроваджують нові методи діагностики, лікування та попередження раку.

✓ Компанія DevoHome з виробництва луб'яних виробів – українське ноу хау – вироблення хутра з конопель.

✓ Агротехнології від компанії AgroGeneration. Компанія використовує сучасні агротехнології для поліпшення вирощування сільськогосподарських культур. Компанія застосовують нові методи ґрунтоутримування, внесення добрив та управління ресурсами для підвищення врожайності.

✓ Рукавичка EnableTalk, яка призначена для перекладу мови жестів у слова. Пристрій для людей з обмеженими можливостями слуху та мовлення, який розробили українські студенти. Вона виглядає як дві рукавички, оснащені датчиками, які відстежують положення рук і передають дані на мобільний пристрій.

✓ Український архітектор Олег Волосовський, який спільно з виробником меблів Сергієм Дзюбаком розробили ноу хау для вимушених переселенців, а саме модульні будинки та спеціальні меблі для них [5].

Отже, як правило, під «ноу-хау» розуміють секретні, не запатентовані технологічні знання і процеси, практичний досвід, включаючи методи, способи і навички, необхідні для проектування, розрахунків, будівництва і виробництва

будь-яких виробів, наукових досліджень і розробок; склади і рецепти матеріалів, речовин, сплавів і т. п.; методи і способи лікування; методи і способи видобутку корисних копалин; специфікації, формули і рецептура; документація, схеми організації виробництва, досвід в області дизайну, маркетингу, керування, економіки і фінансів та інша недоступна широкій громадськості інформація. Тобто це унікальні знання, досвід, необхідні для вирішення технічного або іншого завдання, які дають певну перевагу тим, хто володіє цими знаннями, але не розкриває ці «секрети». Ноу хау стимулює прогрес та розвиток в різних галузях. Компанії, які володіють унікальними технологіям або знаннями, можуть використовувати їх для створення конкурентних переваг і збільшення своєї прибутковості. Світовий досвід відрізняється від вітчизняного в залежності від галузі застосування та сутності самих розробок. Наведені приклади демонструють, як ноу-хау має здатність трансформувати галузі та в цілому створити багато нових можливостей для розвитку людства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення 14.05.2023)
2. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій / Закон України від 14.09.2006 р. № 143-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text> (дата звернення 14.05.2023)
3. Відеоматеріал: Ніхто не знає рецепт курки з KFC. URL: https://24tv.ua/nihto-ne-znaye-retsept-kurki-kfc-tsikavi-fakti-pro-novini-dnya_n1615362 (дата звернення 14.05.2023)
4. Офіційний сайт компанії Hikvision. URL: <https://hikvision.org.ua/uk/> (дата звернення 14.05.2023)
5. Відеоматеріал: Українське ноу хау. Спеціальні меблі для модульних будинків. URL: https://www.youtube.com/watch?v=cw_Xn02n2E4 (дата звернення 14.05.2023)

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ФУНКЦІОНУВАННЯ ФІНАНСОВОГО
СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

Гузар Богдан Степанович

к.е.н., доцент, заслужений економіст України

Улянич Алія Василівна

к.е.н., доцент

Гузар Денис Русланович

магістр фінансів, банківської справи та страхування
Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Україна

Анотація: В статті розкрито сутність інформаційних технологій та їх впровадження в забезпечення функціонування фінансового сектору України. Досліджено спектр сучасних програмних продуктів та фінансових і інформаційних технологій, які використовуються на фінансовому ринку. Розглянуто основні переваги використання інформаційних технологій у діяльності фінансових установ та основні вітчизняні інформаційні центри. Проаналізовано ключові складові інформаційних технологій, їх види та основні ІТ-компанії. Розглянуто основні напрями впровадження нових інформаційних технологій для фінансового сектору економіки України з використанням міжнародних стандартів захисту даних, конфіденційності та кібербезпеки.

Ключові слова: інформаційні технології, діджиталізація, фінансовий ринок, центри інформаційних технологій, фінансові технології, FinTech-продукти, програмне забезпечення, інформаційні центри.

За сучасних трансформаційних перетворень інформаційні технології займають вагоме місце у житті суспільства. Вони стали частиною великої кількості продуктів і послуг, уможливають обмін інформацією на великих відстанях, широко застосовуються в бізнесі, змінюючи при цьому процес

виробництва, просування та реалізації різних матеріальних і нематеріальних благ, раціональніше використовуючи виробничі ресурси, дозволяючи займатися ним у різних країнах та автоматизувати процес управління ним у цілому.

Ідентично і розвиток фінансового ринку нині пов'язаний з використанням нових інформаційних технологій, а також з документацією, звітністю, стратегією і процесами, що здійснюються за допомогою комп'ютерної техніки та інтернету. Особливо відчувається вплив комп'ютеризації та інтернетизації на фінансовому ринку, де інновації в сфері інформатизації впроваджуються і використовуються в першу чергу, завдяки можливостям, і потребам фінансових інститутів. Тож, упровадження інноваційних інформаційних технологій у фінансовому секторі економіки України є однією з найбільш актуальних сучасних тенденцій його розвитку. Це обумовлюється наявністю низки переваг від використання таких технологій фінансовими установами (рис.1).



Рис. 1. Основні переваги використання інформаційних технологій у діяльності фінансових установ

Активне впровадження інформаційних технологій активізує процеси діджиталізації. Термін «діджиталізація» зародився в США від слова digitalization, що перекладається, як оцифровування [1].

За останні п'ять років інтерес до цієї категорії значно зріс, особливо поточного року, що свідчить про своєчасність і необхідність її впровадження, рис. 2 .

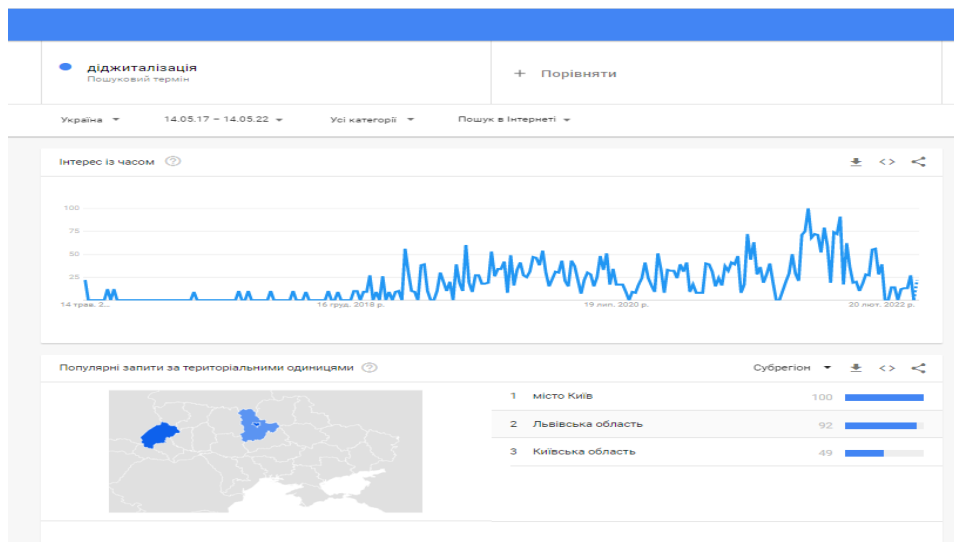


Рис. 2. Динаміка досліджень поняття «діджиталізація» в Україні, 2018-2022 рр.

В Україні стрімке зростання бізнесу інформаційних технологій дало поштовх для розвитку інфраструктури та ринку нерухомості. Висока платоспроможність розробників, які переїжджають у обласні центри, створює високий та надійний попит на місця для проживання. Більше того, команди компаній інформаційних технологій невпинно зростають, що створює попит і на великі офісні приміщення.

Таким чином найбільші кластери інформаційних технологій в Україні почали формувати нову інфраструктуру та спільно з іноземними інвесторами почали створювати інноваційні центри [2, 3]. (рис.3).

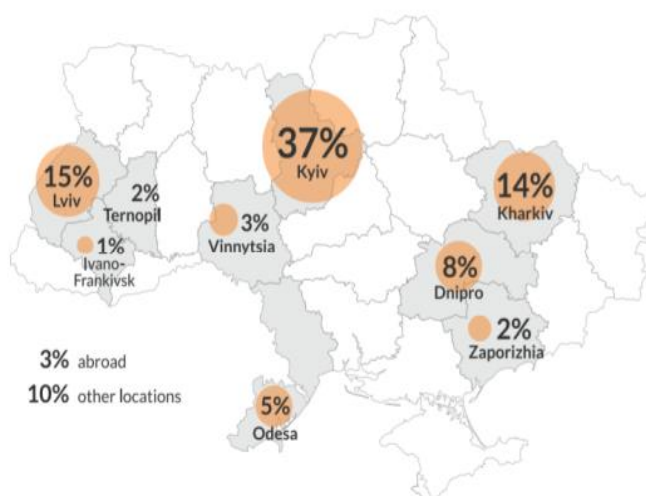


Рис. 3 Найбільші українські центри інформаційних технологій, кількість професіоналів інформаційних технологій, %

Цікаво, що ця індустрія почала свій активний ріст одразу після початку політичної кризи та війни у 2014 р. і стала привабливою для інвесторів. Основні показники, якими вимірюється внесок індустрії в економіку є частка у ВВП, кількість спеціалістів та рівень експорту.

З 2015 р. розмір частки інформаційно-комунікаційної галузі у ВВП в абсолютному вимірі зріс майже вдвічі - з 2.7 мільярдів доларів до 5 мільярдів доларів у 2019 р. (рис 4).

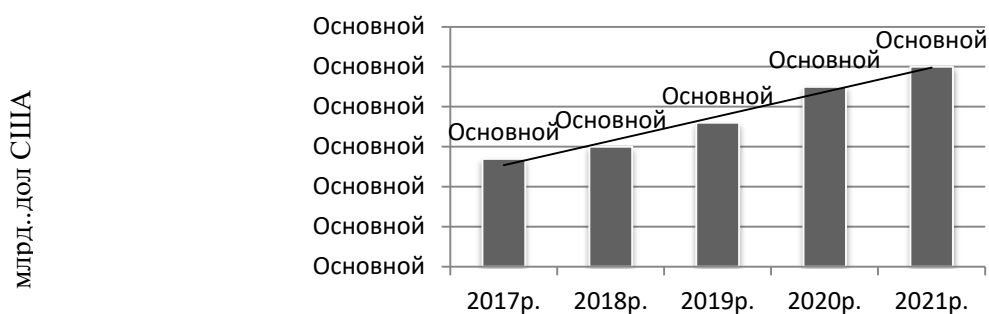


Рис. 4. Динаміка розміру частки інформаційно-технологічної галузі у ВВП

В умовах ринкової економіки виділяють наступні фінансові та інформаційні технології: краудфандінг, ринок кредитування, необанк та альтернативний кредитний скорінг, мобільний банкінг, альтернативні види платежів (криптовалюта), високочастотний трейдинг, машинне навчання [4, 5].

Крім того, в Україні нині зростає популярність FinTech-компаній на тлі незадоволеності якості фінансових послуг та сьогоднішньої доступності смартфонів та мобільного інтернету. На рис. 5 зазначено основні сфери, в яких працюють вітчизняні FinTech-продукти.

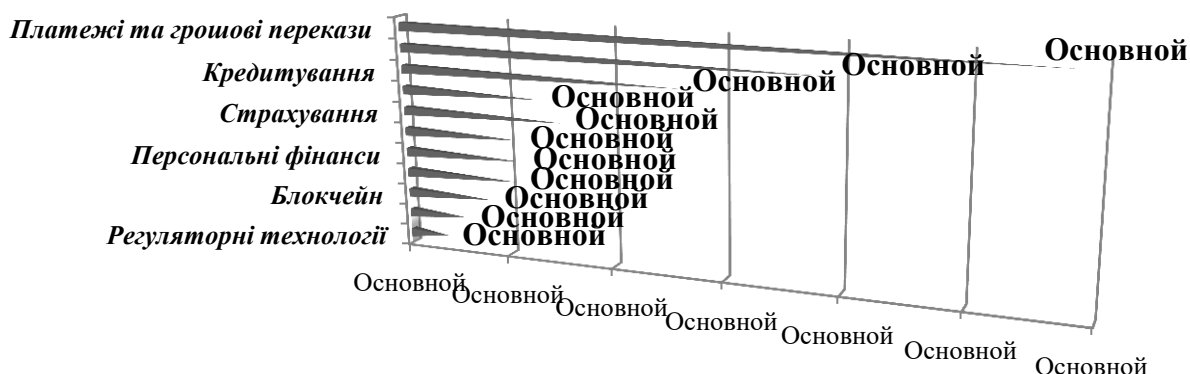


Рис. 5. Структура сфер функціонування FinTech-продуктів в Україні, 2021 р., %

У майбутньому очікується лише зростання попиту на дані послуги і, відповідно, збільшення кількості компаній, що працюють у даному напрямі. Провівши аналіз різноманітних технологій у сфері фінтеху, виділено багато розробок та впроваджень у банківському секторі, проте, найбільш успішними напрямками технологій за останні роки є: штучний інтелект, відкритий банкінг, блокчейн та мобільний банкінг [6, 7]. (рис.6).



Рис. 6. Структура напрямів діяльності FinTech-компаній в Україні в 2021р.,%

Отже, відповідальне використання інформаційних технологій може допомогти ефективному впровадженню стандартів державним та приватним секторами, а також сприяти фінансовому розвитку. Зараз потрібно розвивати позитивні та відповідальні інновації [8, 9]. Наразі компаніями у сфері IT і FinTech опрацьовуються онлайн-інструменти, розробляються шаблони для спрощення структурування «розумних контрактів» на основі blockchain. Уже звичною практикою як для фінансових установ, так і для їх клієнтів стало застосування мобільних технологій. Споживачі фінансових послуг майже щодня користуються різноманітними мобільними застосунками для здійснення онлайн-платежів, перевірки стану рахунку, обміну валют, моніторингу отриманих кредитів і відкритих депозитів, а також для планування власного щомісячного бюджету. Смартфони застосовуються нерідко замість пластикової картки, перебираючи на себе, таким чином, функцію засобу платежу. У такому випадку активуються платіжні технології NFC (завантаження платіжних реквізитів; ідентифікація особи за допомогою вмонтованих у телефон

NFC-чипів), QR-коди при оплаті товарів (на основі прив'язки номера телефону до електронного гаманця) та GPS (для визначення місцезнаходження) [10].

Нові інформаційні технології для фінансового сектору економіки повинні розроблятися та впроваджуватися таким чином, щоб відображати загрози та можливості, забезпечуючи сумісність їх використання з міжнародними стандартами захисту даних, конфіденційності та кібербезпеки.

Для цього необхідно:

1. Створити сприятливе середовище як на рині держави, так і на рівні приватного сектору для відповідальних інновацій у сфері інформаційних технологій задля підвищення фінансової ефективності (вдосконалення законодавчої бази).

2. Забезпечити конфіденційність та захист даних при впровадженні нових інформаційних технологій:

3. Сприяти інноваціям у сфері інформаційних технологій, які підтримують фінансове обслуговування відповідного задуму.

4. Розробляти та поширювати політику та нормативні підходи до інновацій в сфері інформаційних технологій, які є гнучкими, нейтральними до технологій, заснованими на результатах та відповідають ризик-орієнтованому підходу.

5. Здійснювати інформований нагляд на рівні держави.

Наразі компаніями у сфері IT і FinTech опрацьовуються онлайн-інструменти, розробляються шаблони для спрощення структурування «розумних контрактів» на основі blockchain.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Король С. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. «*Modern Economics*». Випуск № 18, 2019 р. С.67-73.

2. Прокопчук О.Т., Улянич Ю.В., Гузар Д.Р. Сучасні діджитал-технології страхового ринку. *Матеріали Міжнародної наукової Інтернет-конференції з економіки, інформаційних систем і технологій, психології та педагогіки: Світ наукових досліджень*. Випуск 8. 28 квітня 2022р. Тернопіль. URL:

<http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3750/>

3. Ролінський О.В., Гузар Б.С., Улянич Ю.В., Пономаренко О.В. Розвиток інформаційних технологій на страховому ринку України. *Зб. наук. праць Уманського нац. ун-ту садівництва*. 2021, вип. 98. Ч. 2. С. 186-194.

4. Дубина М. Інституційні трансформації фінансової системи України в умовах розвитку цифрової економіки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. № 1 (25). С. 91-110.

5. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2020. Вип. 9. С. 95-101.

6. Омельченко В. Перспективи та розвиток ІТ-технологій в Україні. ЛІГА.net. 2020. URL: <https://blog.liga.net/user/vomelchenko/article/35913>.

7. Осика Д. Цифрова трансформація великого бізнесу: з чого почати. URL: <https://daily.scm.com.ua/digital-transformation/>

8. Основні тенденції розвитку стартапів в Україні - проблеми, перешкоди і можливості. *Громадська Синергія*. 2018. URL: <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovnitendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>.

9. Поченчук Г.М. Фінансові технології: розвиток і регулювання. *Економіка і суспільство*. 2017. №13. С.193-200.

10. Ткаченко Ю. В., Зверук Л. А. Сучасні технології як основа інноваційної моделі розвитку банківського бізнесу. *Економічна теорія та право*. 2018. № 2. С. 26–41.

11. Diamond FMS Course. Diamond training Modules. Eccess mode: URL. <http://www.diamondfms.com>.

12. Popelo O., Dubyna M., Kholiavko N. World Experience in the Introduction of Modern Innovation and Information Technologies in the Functioning of Financial Institutions. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. Vol. 7. No. 2. pp. 188–199. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-2-188-199>

**СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПОГЛЯДІВ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ
«ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА»**

Єлецьких Світлана Яківна,
д.е.н., професор,
Петрищева Катерина Геннадіївна,
аспірант,
Донбаська державна машинобудівна академія,
м. Краматорськ, Україна

Анотація: Проведено систематизацію поглядів щодо визначення поняття «економічна безпека підприємства»; надано визначення економічної безпеки, як стану виробничо-господарських та фінансових ресурсів, підприємницьких здібностей, який гарантує виконання місії та цілей підприємства, забезпечує стан захищеності від зовнішніх та внутрішніх ризиків, рівень економічної ефективності функціонування, а також здатність підприємства до відновлення та розвитку.

Ключові слова: підприємство, виробничо-фінансова діяльність, економічна безпека, структурні елементи, стійкість, рівновага, дестабілізуючі чинники.

На сучасному етапі розвитку економіки стає очевидним, що економічна безпека країни може бути досягнута лише при забезпеченні економічної безпеки таких її структурних елементів як галузі, промислові комплекси, підприємства та організації.

Економічна безпека кожного окремого підприємства дозволяє усій господарській системі країни не тільки зберігати свій потенціал, але й забезпечити подальше економічне відновлення.

Сьогодні підприємства постійно стикаються з новими викликами та загрозами, що вимагають найчастіше негайного вирішення та реагування, тому

завжди гостро постає проблема досягнення необхідного рівня економічної безпеки функціонування підприємств. Але вирішення питання щодо забезпечення економічної безпеки на рівні підприємства можливе лише після з'ясування її сутності.

Зазначимо, що підприємство як цілісна економічна система об'єднує в собі значну кількість структурних елементів. Виокремлення складових елементів економічної безпеки має базуватися на принципах збалансованості та забезпечення майбутнього зростання самої виробничої системи.

Виходячи з того, що економічна безпека підприємства формується в процесі виробничо-фінансової діяльності, а забезпечується та відтворюється на етапах реалізації і розподілу готової продукції, то доцільним, на нашу думку, буде виділення таких функціональних складових як виробнича, управлінська, інноваційна, маркетингова, фінансова та ділова (ринкова) складові.

Серед вчених-економістів, які вивчали вказане питання, можна виділити: Малик О. В. [1, с. 15], Кракос Ю. Б., Разгон Р. О. [2], Хаванова М. С. [3], Фень К. С. [4], Копитко М. І. [5].

Але попри наявність значної кількості праць стосовно економічної безпеки серед науковців відсутня єдина думка щодо визначення єдиного підходу, стосовно відображення її сутності.

Відповідно до першого підходу економічна безпека розглядається, як стан стійкості, рівноваги, захищеності від негативного впливу загроз зовнішнього і внутрішнього середовища, його прихильниками є: Малик О. В. [1, с. 15], Кракос Ю. Б., Разгон Р. О. [2]. Але кожен з авторів має власну інтерпретацію щодо визначення «економічна безпека».

Так, відповідно до підходу Малик О. В.: «економічна безпека підприємства» це наявний стан стійкості, рівноваги, захищеності від негативного впливу загроз зовнішнього і внутрішнього середовища та ефективного використання ресурсів, що забезпечує конкурентні переваги підприємства та стабільне функціонування у майбутньому» [1, с. 15], погоджуємося з думкою автора в тому, що економічна безпека досягається за

умови ефективного використання ресурсів.

Кракос Ю. Б., Разгон Р. О. вважають, що «економічна безпека підприємства – це стан його захищеності від негативного впливу зовнішніх і внутрішніх загроз і ризиків, дестабілізуючих чинників, при якому забезпечується стабільність реалізації його основних комерційних і соціальних цілей» [2].

На відміну від інших, вчені-економісти приділяють увагу стабільності реалізації комерційних та соціальних цілей. Повністю погоджуємося з цією думкою авторів, оскільки метою діяльності підприємства є й отримання прибутку, і задоволення соціальних потреб суспільства.

Відповідно до наступного підходу економічна безпека визначається, як: стан і здатність підприємства так організувати свою діяльність (виробничу, інноваційну, фінансово-економічну, зовнішньоекономічну тощо), щоб надійно захиститися від негативних факторів впливу дестабілізуючих чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ.

Так, Копитко М. І. визначає економічну безпеку наступним чином: «... комплексне поняття, що характеризує стан і здатність підприємства так організувати свою діяльність (виробничу, інноваційну, фінансово-економічну, зовнішньоекономічну тощо), щоб надійно захиститися від негативних факторів впливу дестабілізуючих чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ, а також якісно адаптуватися до існуючих умов з найменшими втратами» [5, с. 59].

Вказане визначення конкретизує ті фактори, що надані у рамках попереднього підходу, а саме: стан захищеності – це здатність організувати свою діяльність.

На підставі розгляду фінансово-економічної літератури виділимо наступний підхід до розуміння економічної безпеки: стан корпоративних ресурсів, процес найефективнішого використання його виробничо-господарських ресурсів та підприємницьких здібностей.

Тобто в рамках зазначеного підходу робиться наголос на тому, що

економічна безпека – це не просто стан захищеності підприємства, а ще й стан ресурсів, можливостей.

Так, Фень К. С. вважає, що: «... поняття «економічна безпека підприємства» необхідно розглядати, як процес найефективнішого використання його виробничо-господарських ресурсів та підприємницьких здібностей, при якому забезпечується успішне та своєчасне протистояння підприємства ризикам та зовнішнім загрозам, що уможливорює досягнення поставлених цілей та завдань відповідно до обраної ним стратегії розвитку.

Ефективно використовувати трудові та матеріальні ресурси на основі досягнення науки та техніки з метою виробництва товарної продукції, яка користується надійним попитом та одержувати значні прибутки від реалізації» [4, с. 21 – 22].

На нашу думку, визначення економічної безпеки, як «процес найефективнішого використання його виробничо-господарських ресурсів та підприємницьких здібностей» є найбільш точним та підкреслює той факт, що досягнення безпеки суб'єкта господарювання є динамічним, а не статичним.

Також, окремі науковці розглядають економічну безпеку, як: здатність підтримувати сприятливі умови життєдіяльності, стан рівня життєздатності.

На думку Хаванової М. С.: «економічна безпека підприємства» - це такий стан рівня життєздатності суб'єкта господарювання, що одночасно гарантує виконання місії та цілей підприємства, та невід'ємними характеристиками якого є доступ до ресурсів і ринків, стан захищеності від зовнішніх та внутрішніх ризиків, рівень економічної ефективності функціонування, а також здатність підприємства до розвитку» [3, с. 11 – 12].

Вказане визначення є унікальним тим, що воно поєднує в собі, як перший підхід, так і ресурсний підхід, а також автор згадує у ньому здатність підприємства до розвитку.

Вивчення фінансово-економічної літератури свідчить про те, що серед вчених-економістів немає єдності із вказаного питання, а саме погляди стосовно економічної безпеки можна розділити на групи відповідно до табл. 1:

Систематизація поглядів щодо визначення поняття «економічна безпека підприємства»

Автор	Підходи щодо визначення економічна безпека
Кракос Ю.Б., Разгон Р.О. [2], Малик О.В. [1, с. 15]	1) стан стійкості, рівноваги, захищеності від негативного впливу загроз зовнішнього і внутрішнього середовища;
Копитко М.І. [5, с. 59]	2) стан і здатність підприємства так організувати свою діяльність (виробничу, інноваційну, фінансово-економічну, зовнішньоекономічну тощо), щоб надійно захиститися від негативних факторів впливу дестабілізуючих чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ;
Фень К.С. [4, с. 21 – 22]	3) стан корпоративних ресурсів, процес найефективнішого використання його виробничо-господарських ресурсів та підприємницьких здібностей;
Хаванова М.С. [3, с. 11 – 12]	4) здатність підтримувати сприятливі умови життєдіяльності, стан рівня життєздатності, стан рівня життєздатності суб'єкта господарювання, що одночасно гарантує виконання місії та цілей підприємства, та невід'ємними характеристиками якого є доступ до ресурсів і ринків, стан захищеності від зовнішніх та внутрішніх ризиків, рівень економічної ефективності функціонування, а також здатність підприємства до розвитку
Авторське визначення	5) стан виробничо-господарських та фінансових ресурсів, підприємницьких здібностей, який гарантує виконання місії та цілей підприємства, забезпечує стан захищеності від зовнішніх та внутрішніх ризиків, рівень економічної ефективності функціонування, а також здатність підприємства до відновлення та розвитку.

Таким чином, забезпечення економічної безпеки – складний, багаторівневий процес, головною його проблемою є відсутність єдиного підходу щодо визначення її функціональних складових, який дозволить вчасно виявляти загрози, ризики щодо діяльності підприємств та створювати умови якісного та безпечного існування.

Узагальнення поглядів, що надані у фінансово-економічній літературі надає можливість надати наступне визначення економічної безпеки: стан виробничо-господарських та фінансових ресурсів, підприємницьких здібностей, який гарантує виконання місії та цілей підприємства, забезпечує стан захищеності від зовнішніх та внутрішніх ризиків, рівень економічної ефективності функціонування, а також здатність підприємства до відновлення та розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Малик О.В. Формування механізму управління фінансовою безпекою підприємства: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Хмельницький, 2015. 263 с.
2. Кракос Ю.Б., Разгон Р.О. Управління фінансовою безпекою підприємств // *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі*. 2008. № 1. С. 86 – 97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eupmg_2008_1_10 (дата звернення: 22.12.2016)
3. Хаванова М.С. Стратегічне управління фінансово-економічною безпекою підприємства (на прикладі автомобілебудівних підприємств): дис. ... канд. екон. наук: 21.04.02. Київ, 2015. 218 с.
4. Фень К.С. Формування і зміцнення економічної безпеки підприємств харчової промисловості: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Кам'янець-Подільський, 2018. 273 с.
5. Копитко М.І. Комплексне забезпечення економічної безпеки підприємств (на матеріалах підприємств транспортного машинобудування): дис. ... д-ра. екон. наук: 21.04.02. Київ, 2015. 478 с.

ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Закржевська Галина Костянтинівна

Студентка

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розкрито основні моменти обліку виробництва молочної продукції з поясненням про поняття молочної сировини та молочних продуктів, їх класифікація, вимоги до безпеки та якості, відображення у обліку та документування. Актуалізовано сучасний стан молочної промисловості України з його проблемами, а саме скороченням обсягів через військові дії. Висвітлено шляхи вирішення за допомогою запровадження ефективних рішень щодо обліку запасів, витрат, собівартості та документування. Досліджено базову інформацію про особливості обліку молокопереробних підприємств, їх сьогоденний стан в Україні та шляхи розвитку.

Ключові слова: молоко, молочна промисловість, види обробки, молочна продукція, вимоги до якості, молокопереробні підприємства, статистичні дані, витрати, собівартість, первинні документи, рахунки.

Підприємства, що займаються виробництвом і переробкою молока, відносяться до *молочної промисловості* – це складова галузі харчової промисловості, що об'єднує виробників молока та різних молочних продуктів. В залежності від кінцевого продукту, розрізняють і *обробку молока*:

- *первинну (неповну)*: очищення від домішок (фільтрування), охолодження, зберігання за низької температури й транспортування - *займаються ферми, отримуючи, як кінцевий продукт, молочну сировину*;

- *повторну (повну)*: очищення, нормалізацію (зниження або підвищення вмісту жиру), гомогенізацію (рівномірний розподіл жиру по всій

масі), вітамінізацію (додавання концентрованих вітамінів), пастеризацію (теплова обробка для знищення деяких форм бактерій), стерилізацію (теплова обробка для знищення всіх мікроорганізмів і їх спор), промислову переробку молока (виробництво молочної, кисломолочної та іншої продукції) - займаються як *ферми, так і молокопереробні підприємства* [1].

До *молочної продукції* відносяться: молоко питне, вершки, молоко і вершки сухі, масло вершкове, ряжанка, йогурт, сметана, сир кисломолочний, простокваша, кефір, кумис, морозиво, консерви молочні, десерти і пасти тощо [2].

Обов'язком будь-якого суб'єкту господарювання є *вироблення безпечного молока та продукції, які відповідають допустимим стандартам якості*, відповідно до наказу МАППУ «Вимоги до безпечності та якості молока і молочних продуктів». По-перше, тварини повинні бути клінічно здоровими, перебувати у задовільному фізичному стані, не мати жодних симптомів хвороб і травм. Особи, які проводять доїння та інші операції з молоком, мають бути забезпечені спеціальним одягом та дотримуватися високого рівня персональної чистоти. Саме доїння має проводитися з дотриманням належної гігієни та за можливості в окремих приміщеннях, що не передбачають утримання тварин. Молоко завантажуються в ємності за умови відсутності будь-якого забруднення та пошкодження. Приміщення для зберігання молока повинні бути захищені від шкідників та належно відокремлюватися від приміщень для утримання тварин. Різні апарати, насоси, транспортні молокопроводи, а також дрібний інвентар повинні митися й дезінфікуватися одразу після закінчення виробничого процесу. А молоко та молочні продукти, що *не є придатними для споживання* людиною не мають права вводитися в обіг як харчові. Але після відповідної обробки можуть використовуватися для технічних цілей чи як корм [3].

В статті будуть розглянуті *молокопереробні підприємства*, тобто ті, які створюють з молочної сировини продукти. Кожне таке підприємство має певну *структуру* з виробничих та невиробничих підрозділів. Перші поділяється на *основне* (здійснюється процес безпосереднього перетворення молочної

сировини і матеріалів на готову продукцію) та *допоміжне виробництво* (виконуються роботи із ремонту основних засобів, забезпечення тарою, інструментами, запасними частинами для ремонту обладнання, різними послугами тощо). Натомість *невиробничі підрозділи* обслуговують основне і допоміжне виробництва з транспортування і зберігання готової продукції, надають послуги працівникам з оздоровлення тощо. *Особливостями діяльності* молокопереробних підприємств є:

- складні фізико-хімічні і термічно-технологічні *процеси виробництва* (сировина послідовно проходить низку технологічних операцій);
- основна сировина (молоко) є швидкопсувним продуктом;
- комплексний характер виробництва з поділом на основі вмісту жиру: *основної готової продукції* (вершки, сметана, масло, сир тощо) і *супутньої* (сироватка, склотина, знежирене молоко, відвійки, маслянка тощо);
- ведення обліку *за основними процесами*: приймання молока, сепарування, виготовлення кінцевих продуктів, після кожного з яких одержується напівфабрикат, що передається в наступні;
- низька інвестиційна активність у молокопродуктовому комплексі;
- недосконалі механізми державної підтримки молокопродуктового комплексу в цілому і молокопереробної промисловості зокрема.

В умовах невизначеності за 2021 рік виробництво молока в Україні зменшилося на 5,9% порівняно з минулим. Було вироблено 8,72 млн. тонн молока: сільськогосподарські підприємства виробили 2,75 млн. тонн молока (на 0,4% менше), господарства населення – 5,97 млн. тонн (на 8,2% менше). Щодо розподілу по областях, то перше місце займала Полтавська 691,8 тис. тонн (на 5,8% менше), а останнє – Запорізька 180,6 тис. тонн (на 10,6% менше) [4].

Під впливом військових дій, логістичних проблем, загрози для життя працівників, руйнування господарських будівель, вибухових снарядів на полях, загибелі й хвороби тварин на фермах у східних, північно-східних та південних областях виробництво та переробка молочної продукції погіршилася, але менш ніж за півроку ситуація на ринку молокопродуктів в Україні стабілізувалася

(близько 70% молокопереробних підприємств налагодили свою діяльність). У багатьох постраждалих регіонах продуктивність корів знизилася на 15-70%. Щодо зовнішньоекономічної ситуації, то експорт молочних продуктів зменшився приблизно на п'яту частину, а імпорту – на половину. Також помітно зросли ціни через те, що зросла вартість кормів для тварин, а вона становить 70–80% витрат при виробництві молока [5].

Одним із шляхів налагодження та поліпшення стану молочної промисловості є ефективний та результативний облік на підприємствах. Для цього, по-перше, треба обрати придатні для цієї сфери *методи списання запасів та обліку витрат*. Через те, що сировина на таких підприємствах є швидкозипсовуваною, враховуючи сезонне надходження та інші чинники, а також із метою спрощення процедури оцінки й обліку запасів, відпуск у виробництво доцільно проводити за *методом нормативних затрат*. Нормативні ціни молока розраховується один раз на місяць згідно з міжнародними та вітчизняними вимогами до вмісту білка та інших компонентів. Поділ виробництва на процеси зумовлює використання *попередільного методу обліку витрат* виробництва, що враховує всі понесені витрати окремим виробничим підрозділом, розробивши для них конкретні аналітичні рахунки. Можуть використовуватися два варіанти такого методу: *напівфабрикатний* і *безнапівфабрикатний*. Безнапівфабрикатний характеризується тим, що наявність та рух напівфабрикатів обліковуються у цехах тільки оперативним шляхом у натуральному виразі, в той час як рух між цехами у бухгалтерському обліку в грошовому виразі не відображається. *Облік відпуску продукції* у межах кожного *переділу* (процесу, підрозділу) доцільно вести за видами продукції за допомогою аналітичних рахунків для кожного найменування продукції та всіх видів сировини і допоміжних матеріалів [6].

По-друге, важливим кроком з усунення проблем в молокопереробних підприємствах є *формування як можна меншої собівартості*. Для цього доцільним буде впровадити спеціалізацію та комбінування, кооперування та концентрацію виробництва, що забезпечить ефективніше використання

основних виробничих засобів, робочої сили, і як результат, призведе до скорочення витрат сировини на одиницю продукції, тобто знизить собівартість. Взагалі, *фактична собівартість продукції* визначається щомісячно шляхом ділення загальної суми витрат на кількість випущеної продукції за процесом. *Калькуляційними одиницями* є 1 т готової продукції певного найменування та тисяча умовних банок консервів за найменуваннями [7].

І по-третє, для полегшення облікового процесу треба *вдосконалити існуючі типові і спеціалізовані форми первинних документів*. Незріла система документації призводить до значних затрат робочої сили та часу на опрацювання таких документів, а також впливає на збільшення часу руху продукції між виробником і переробним підприємством. Наприклад, для обліку молока, яке надходить для переробки, ведеться *Відомість переробки молока й молочних продуктів*, а для списання вартості сировини та матеріалів первинними документами є *Накладні внутрішньогосподарського призначення* та *Лімітно-забірні картки*. Також важливим є обрання спеціальної методики організації внутрішньогосподарського обліку. Для молочних підприємств найбільш ефективним є *нормативний метод обліку витрат на основі складання щоденної звітності* (постійний контроль та аналіз ефективності діяльності кожного підрозділу й прийняття своєчасних управлінських рішень).

Для обліку *витрат на переробку молока та виходу молочної продукції* у розрізі видів виробництв і номенклатурних груп виробленої продукції використовують рахунок 23 «Виробництво» із самостійно обраним переліком аналітичних рахунків. *Готову продукцію*, тобто фактичну виробничу собівартість продукції, завершеної виробництвом, відображають на рахунку 26 «Готова продукція».

Розрахунки з покупцями відображаються на рахунку 361 «Розрахунки з вітчизняними покупцями». Для відображення *розрахунків з постачальниками сировини* є рахунок 631 «Розрахунки з вітчизняними постачальниками». Для відображення *послуг, наданих іншими підприємствами*, передбачений рахунок 685 «Розрахунки з іншими кредиторами».

Собівартість проданої молочної продукції відображається на рахунку 901 «Собівартість реалізованої готової продукції». *Інші витрати* відображаються на рахунках 92 «Адміністративні витрати» та 93 «Витрати на збут». *Доходи* формуються на 701 «Дохід від реалізації готової продукції», а *фінансові результати* – 791 «Результат операційної діяльності».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Технологія молочних продуктів. Вікіпедія : веб-енциклопедія. URL : https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2
2. Молочні та молоковімісні продукти. Користь чи шкода? Фальсифікація – це злочин! Consumerhm : <https://consumerhm.gov.ua/1772-molochni-ta-molokovmisni-produkti-korist-chi-shkoda-falsifikatsiya-tse-zlochyn#>
3. Про затвердження Вимог до безпечності та якості молока і молочних продуктів. Верховна Рада України : веб-портал. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0593-19#Text>
4. Виробництво молока в Україні скоротилося на 6%. Українська правда : інтернет-видання. URL : <https://www.epravda.com.ua/news/2022/01/20/681610/#>
5. Як війна-2022 змінює ринок молока в Україні. Земляк : веб-ресурс. URL : <https://zemliak.com/biznes/2590-yak-viyna-2022-zminyuye-rinok-moloka-v-ukrajini>
6. Класифікація витрат та їх облік на підприємствах молокопереробної промисловості. Східна Європа: економіка, бізнес та управління : інтернет-видання. URL : http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/22_2019/38.pdf
7. Формування собівартості молочної продукції в умовах ринку. Posibniki : веб-бібліотека. URL : <https://posibniki.com.ua/post-formuvannya-sobivartosti-molochnoyi-produkciyi-v-umovah-rinku>

8. Тенденції розвитку підприємств молочної галузі в контексті вдосконалення облікового забезпечення. Index Copernicus : онлайн-база даних.
URL : <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/574298.pdf>

ІНСТРУМЕНТИ МАРКЕТИНГУ У СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ

Миков Д. М.

Головний спеціаліст відділу з питань соціального захисту осіб з інвалідністю, учасників АТО, ветеранів війни та праці управління праці та соціального захисту населення виконавчого комітету Коростенської міської ради, м. Коростень, Україна

Анотація: розвиток не стоїть на місці, відповідно і змін зазнають всі галузі, маркетинг не є винятком. Розглянуто елементи комплексу маркетингу «4P», а саме: маркетингову товарну, цінову політики, політики розподілу та маркетингових комунікацій, з урахуванням сучасних тенденції у сучасному бізнесі.

Ключові слова: маркетинг, інструменти маркетингу, тенденції сучасного бізнесу, комплекс маркетингу «4P».

Реалії сьогодення диктують нам певні особливості побудови бізнес-процесів, і відповідно, більшість напрямків діяльності бізнесу в цілому має підлаштовуватись до сучасних умов та швидко реагувати на зміни.

В умовах воєнного стану наша країна не працювала раніше, тому цей виклик постав абсолютно перед всіма галузями. Слід зазначити, що ситуація в нашій країні сколихнула економіки і інших країн. До прикладу, українські спеціалісти тимчасово змінивши країну проживання просувають продукт підлаштовуючись під умови тієї чи іншої країни (зокрема, попит, пропозиція, тенденції, місцеве законодавство). Таким чином, аналітична база збільшується і кількість факторів для врахування зростає.

Але важливо розуміти і те, що хоча сьогодення нам ставить певні виклики, класичний маркетинг працює. Так, є певні сучасні інструменти і вони дещо різняться, але в їх основі саме інструменти класичного маркетингу.

Розвиток підприємства, досягнення поставлених ним цілей, створення

попиту для задоволення потреб споживачів, створення іміджу компанії – це далеко не повний перелік завдань маркетингу. Важливо бачити весь процес в комплексі, картину в цілому. Сьогодні поговоримо з Вами про комплекс маркетингу. Комплекс маркетингу - це, умовно кажучи, набір заходів, складових маркетингової діяльності, покликаних викликати очікувану реакцію цільової аудиторії на продукт, досягти цілей підприємства стосовно розвитку, масштабування і збільшення прибутку. Розробка комплексу маркетингу – це створення товарного портфеля продукту, ціноутворення, реалізація та просування продукту [1].

Відомий маркетинголог Джером МакКарті запропонував класичне визначення маркетинг-міксу з «чотирма Р»:

- товар (product);
- ціна (price);
- місце (place);
- просування (promotion) або маркетингова комунікація.

Існують й інші підходи до комплексу маркетингу – «5П», «7П» тощо. Наприклад, одним із елементів маркетингу (Р) вважають персонал [2, с. 35].

І так, розглянемо кожну з категорій. Товар/продукт – у цій категорії окрім характеристик самого продукту та його властивостей аналізують асортимент, конкурентоздатність. Виробник може запропонувати ринковий товар або товар з новими властивостями, проте цьому має передувати аналітична робота з вивченням ситуації на ринку, можливих ризиків та перспектив. В сучасному світі ми спостерігаємо тяготіння до зручності продукту, багатозастосованості, або навпаки, до конкретизації використання. Слід зауважити, що єдиного підходу немає: у кожного клієнта свій запит.

Товар – це ключовий елемент комплексу маркетингу, складовим якого є характеристики товару (дизайн, колір, упаковка, розмір), сервіс, торгова марка та асортимент. Говорячи про товар як елемент комплексу маркетингу, слід розуміти і товарну стратегію, і товарну політику. Сюди включають аспекти, пов'язані із асортиментом, параметрами, характеристиками і властивостями

товару, його упаковкою, гарантійним і післягарантійним сервісом [2, с. 35].

Ще однією складовою є ціна, цінова політика і цінова стратегія. Окрім запланованого прибутку, необхідно проаналізувати такі чинники, як: купівельна спроможність та цільова аудиторія товару/продукту, розмір зборів (податки, акцизи, митні збори), втручання держави в ціноутворення), рівень конкуренції, логістичні витрати, курсові коливання, умови договору та оплати. І головне – прибутку.

Місце – ця складова маркетинг-міксу об'єднує в собі канали збуту товару/продукту. Тут детальному аналізуванню підлягають: обсяги попиту на конкретний вид товару, ресурси та технології його виробництва, напрями та особливості використання, вимоги до якості та практичності, переваги конкурентів та інше.

Сюди також включаються усі питання, пов'язані із фізичним розподілом товару та формуванням каналів дистрибуції. Дана частина маркетингу розглядає питання різних видів і форм торгівлі, каналів розподілу, транспортування, складування і маркетингової (збутової) логістики [2, с. 35].

Просування або маркетингові комунікації. Тут варто приділити увагу рекламі, позиціонуванню товару/продукту, комплексно та системно вибудовувати імідж як компанії в цілому, так і конкретного товару/продукту.

Разом з тим, розглянемо, наприклад, позиціонування особистого бренду. Якщо особистість розвивається як експерт, варто звернути увагу саме на розвиток особистого бренду, важливо приділити увагу не лише експертності, а й таким чинникам як: одяг, зачіска, манера поведінки, манера ведення переговорів та інше.

Якщо говорити про сучасний ситуацію, ось, що помічаємо, зараз (зокрема, з початку 2023 року) набуває тренд «проявленість». Саме акцент йде на проявленість експерту, проявленість продукту, проявленість самої особистості. Відбуваються запуски курсів, які навчають як проявлятися.

Комплексне дослідження ринку дає можливість вивчити поведінку споживачів, їхні смаки і потреби, споживчі переваги, мотиви, які спонукають їх

приймати рішення щодо купівлі товару. Дослідження ринку також передбачає вивчення і прогнозування попиту на товар, аналіз цін і товарів конкурентів, визначення місткості ринку і частки підприємства на ньому. Такий аналіз допомагає оцінити ринкові можливості і визначити привабливий напрям маркетингової діяльності, на якому підприємство може набути конкурентних переваг.

Дослідження ринку дає можливість здійснити його сегментацію, тобто розподіл споживачів на групи на підставі різниці в їх потребах, характеристиках та поведінці. На основі сегментації здійснюється позиціонування товару на ринку. Позиціонування передбачає визначення, чим товар підприємства відрізняється від товарів конкурентів, і на основі яких характеристик можна здобути конкурентні переваги у свідомості потенційних споживачів. В результаті вибираються цільові сегменти, на які робиться акцент при просуванні товару [2, с. 34].

Враховуючи викладене вище, та у зв'язку з введенням воєнного стану внаслідок військової агресії Російської Федерації проти України ситуація бізнес-процеси зазнають змін. Оскільки ми розглядали тенденції інструментів маркетингу в цілому без прив'язки до конкретної галузі, товару чи продукту, то конкретні кроки виокремити складно. Але що можна сказати однозначно – це те, що лише комплексний підхід, аналіз як зовнішніх, так і внутрішніх чинників, приведе до високих показників і прибутку, і якості самого продукту, і задоволення споживача. І не зважаючи на всі зміни і тенденції, в основі завжди залишаються складові маркетинг-міксу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Агентство Індустріального Маркетингу (AIM) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://aimarketing.info/uk/blog/business-analytics/5-main-elements-of-the-marketing-complex-what-is-their-role-for-a-successful-business>
2. Сенишин О. С., Кривешко О. В. Маркетинг : навч. посібник. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2020. 347 с.

**ВЗАЄМОДІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАТИВНИХ КУЛЬТУР, ЯК
ЗАПОРУКА СИЛЬНОГО БРЕНДУ**

Морозова Надія Леонідівна,

к.е.н, доцент,

завідувач кафедри менеджменту, бізнесу та професійних комунікацій

ННІ «Каразінський банківський інститут»

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Пархоменко Тетяна Леонідівна

студентка 1 курсу другого (магістерського) рівня

ННІ «Каразінський банківський інститут»

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Анотація: в роботі розглянуто питання щодо значення взаємодія та поєднання національних корпоративних культур, що на сьогодні є запорукою підвищення ефективності діяльності компанії на міжнародному рівні, поліпшення взаємодію з клієнтами, створення сильного бренду та підвищення його репутації, як міжнародного.

Ключові слова: національні корпоративні культури, культурний шок, навчання співробітників, ефективна комунікація між співробітниками, міжнародний бренд.

На сьогодні для міжнародних компаній складним завданням може бути взаємодія та поєднання національних корпоративних культур, особливо за наявності культурних відмінностей між країнами. Однак, така взаємодія виступає важливим аспектом успішного функціонування компанії на міжнародному рівні та сприяє створенню сильного бренду.

Однією з основних проблем, з якою стикаються компанії під час перетину культур, є культурний шок, який являє собою нездатність зрозуміти та пристосуватися до інших культурних норм і цінностей. Для подолання цієї

проблеми компанії можуть, по-перше, навчати своїх співробітників культурної компетентності, яка допоможе їм краще розуміти і поважати культури інших народів; по-друге, для міжнародних компаній ефективним є створення глобальної корпоративної культури, яка враховуватиме найкращі практики та цінності різних національних культур, що може допомогти компанії створити спільні цілі та стратегії, які поважатимуть місцеві культурні норми та традиції [1].

В якості прикладів взаємодії національних корпоративних культур в умовах сьогодення можна навести Компанію McDonald's, яка успішно впроваджує концепцію «глобальної локалізації», адаптуючи продукти та меню під уподобання різних країн. Так, в Індії, щоб враховувати культурні та релігійні норми країни, запроваджено вегетаріанське меню.

У банківському секторі та в цілому ряді українських компаній також існує безліч прикладів взаємодії національних корпоративних культур. Деякі приклади подібної взаємодії наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Приклади взаємодії національних корпоративних культур
в різних секторах економіки**

Сфера 1	Компанія 2	Приклади взаємодії 3
Злиття і поглинання	Японський банк Mitsubishi UFJ Financial Group	У разі об'єднання банків з різних країн, повинні враховуватися відмінності в національних корпоративних культурах. Наприклад, у 2016 році японський банк Mitsubishi UFJ Financial Group придбав американський банк OneWest. Об'єднання двох компаній вимагало значних зусиль з узгодження культур і процесів роботи.
Міжнародні операції	Американський банк Citibank	Банки, які мають міжнародні операції, повинні враховувати національні корпоративні культури клієнтів і партнерів. Наприклад, коли американський банк Citibank працює з клієнтами в Індії, він має враховувати відмінності в культурі, зокрема щодо комунікацій і бізнес-процесів.
Міжнародні інвестиції	Німецька компанія Metro AG	Коли іноземні компанії інвестують в Україну, вони мають зважати на національну корпоративну культуру країни та суспільство загалом. Німецька компанія Metro AG прийшла на український ринок у 2003 році, вона зіткнулася з безліччю культурних відмінностей. Компанія успішно впоралася з цими відмінностями, враховуючи місцеві традиції та звички, і стала одним із лідерів на українському ринку.
Навчання персоналу	Німецька компанія Bosch	Компанії в Україні можуть також проводити навчальні програми для своїх співробітників, щоб допомогти їм зрозуміти і прийняти національну корпоративну культуру компанії. Німецька компанія Bosch відкрила свій офіс в Україні та провела серію навчальних програм для своїх українських співробітників, щоб допомогти їм зрозуміти і прийняти корпоративну культуру Bosch.

Як демонструють наведені приклади взаємодії національних корпоративних культур, в кожному випадку ключовим фактором є вміння компаній враховувати місцеві традиції, цінності та потреби клієнтів, а також адаптуватися до умов, що змінюються.

Взаємодія національних корпоративних культур є важливим аспектом у банківському секторі. Компанії, які успішно справляються з такими відмінностями, мають більше можливостей для розширення свого бізнесу та збільшення своєї міжнародної привабливості [2].

Поліпшення взаємодії національних корпоративних культур може бути досягнуто за допомогою таких дій:

1) Аналіз: перш за все необхідно провести аналіз культурних відмінностей і визначити, які аспекти культури можуть стати сильними сторонами для компанії, а які – потенційними перешкодами. Потім необхідно розробити стратегію взаємодії та поєднання культур, яка враховуватиме як спільні, так і унікальні риси кожної культури.

2) Навчання: компанії можуть проводити навчання своїх співробітників, щоб вони могли краще розуміти культуру інших країн і бути більш ефективними при роботі з колегами з інших культур. Крім того, важливо переконатися, що всі співробітники розуміють цінності та культурні норми компанії, а також навчити їх того, як ці норми застосовувати на практиці.

3) Комунікація: ефективна комунікація між співробітниками з різних культур є ключовим фактором для поліпшення взаємодії. Компанії можуть використовувати засоби комунікації, такі як відеоконференції та електронні платформи, щоб полегшити спілкування.

4) Адаптація: компанії можуть адаптувати свої продукти, послуги та процеси до місцевих потреб і культури. Це може включати зміну дизайну продукту, упаковки або навіть зміну способу реклами.

5) Різноманітність: найм співробітників із різних культур може сприяти збільшенню різноманітності всередині компанії та підвищенню рівня розуміння інших культур.

б) Підтримка: компанії можуть надавати підтримку своїм співробітникам, які працюють в інших країнах або мають справу з колегами з інших культур. Це може включати підтримку при переїзді або навчальних програмах для вивчення місцевої культури.

Компанії також можуть використовувати команди, що складаються зі співробітників різних національностей, щоб краще розуміти й адаптуватися до місцевих культурних норм і звичаїв. Це допоможе створити більш повне розуміння культурних відмінностей і поважати місцеві традиції та звичаї [3].

Загалом, для успішної взаємодії та поєднання національних корпоративних культур, компанії мають бути готовими до постійної адаптації та поваги до культурних відмінностей, а також до створення глобальної корпоративної культури, що враховуватиме найкращі практики та цінності різних національних культур. І, нарешті, важливо враховувати, що взаємодія і поєднання національних корпоративних культур – це динамічний процес, який з часом може вимагати змін. Компанія має готуватися до того, що культурні норми та цінності можуть змінюватися, і бути готовою адаптуватися до нових умов. Поліпшення взаємодії національних корпоративних культур може допомогти компаніям підвищити ефективність своєї роботи, поліпшити взаємодію з клієнтами і підвищити свою репутацію як міжнародного бренду.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Семикіна М.В., Беляк Т.О. Корпоративна культура в системі соціально-трудових відносин: монографія. Кропивницький: КОД, 2018. 247 с.

3. Мамосюк М. Корпоративна культура у 2023 році: що змінилося і на що звернути увагу? URL: <https://svoya.in.ua/blog/korporativna-kultura-u-2023-rotsi-shcho-zminilosia-i-na-shcho-zvernuti-uvagu-06-03-2023/show>

4. Взаємодія національних і корпоративних культур. Моделі корпоративних культур. URL: https://pidru4niki.com/12090810/menedzhment/vzayemodiya_natsionalnih_korporativnih_kultur_modeli_korporativnih_kultur

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Перебейнос Владимир Борисович

PhD, член-корреспондент

Международной академии наук педагогического образования,

Заслуженный деятель науки и техники,

Спортивная школа Aad van Polanen,

г. Лейден, Нидерланды,

Пакулин Сергей Леонидович,

доктор экономических наук, академик УАННП,

Близнюкова Татьяна Викторовна,

к.э.н., доцент,

Феклистова Инесса Сергеевна,

к.э.н., доцент,

Пакулина Анна Сергеевна,

аспирант,

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры,

г. Харьков, Украина

Аннотация: Авторами проведено исследование отечественного и зарубежного опыта пространственного развития территорий. Обоснована необходимость внедрения инновационных технологий в создание моделей пространственного развития территорий.

Ключевые слова: пространственное развитие, территория, теории размещения, ГИС-технологии, моделирование.

На сегодняшний день такие термины, как «пространство» и «территория», используются достаточно часто как в профессиональном контексте, так и в политике и обыденности. Но все же смыслы, вкладываемые в эти понятия, либо разнятся, либо приравниваются друг к другу. Поэтому необходимо четко определить смысл каждого термина в контексте проведенного нами исследования.

Не останавливаясь на философской категории пространства и соотношения пространства и времени, можно сказать, что в контексте исследования понятие пространства ориентировано на социально-экономические отношения.

На наш взгляд, очень важно вынести из теоретических концепций то, что пространство рассматривается с одной стороны, как некая субстанция, которая может состоять из различного рода объектов, а с другой стороны - происходит появление релятивистской теории, которая осматривает пространство как некую систему отношений, которые складываются в рамках определенного ограниченного универсума. Эти две теории в какой-то степени послужили началом для определения пространства с учетом социально-экономических факторов.

Пространство как образующая категория долгое время не рассматривалась в экономике. В теориях классиков экономические отношения зачастую изучаются вне пространственного контекста.

В социально-экономических науках категория пространства впервые появилась в середине XX века, когда система социально-экономических отношений начинает рассматриваться в пространственных координатах, определяя территорию в конкретных границах.

Как отмечает А.Г. Гранберг, «... в физической географии принято разделение понятий: «территория» – ограниченная часть твердой поверхности Земли, «акватория» - ограниченная часть водой поверхности Земли и «аэротория» - часть воздушной оболочки Земли, соотнесенная с определенной территорией или акваторией. Таким образом, территория, акватория и аэротория — это части земного пространства. Есть еще внутренняя, наибольшая по своей массе, часть земного пространства. Поэтому представление о пространственном, а не территориальном развитии более точно соответствует замыслу комплексной исследовательской программы» [1, с. 171].

В общем виде пространственное развитие – это изменение

территориальной организации системы расселения и экономики. Пространственное развитие представляет собой экономическое освоение территорий, которое не было включено в хозяйственный оборот с задействованием имеющихся природных богатств.

Рассматривая пространственное развитие объективно, можно с уверенностью сказать о непропорциональном распределении природных богатств между странами. И с этой диспропорцией человечеству приходится считаться, соблюдая принципы международного права. Считая пространственное развитие как совокупность мероприятий, проводимых в стране и направленных на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, на ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны, необходимо сказать о непропорциональном распределении благ.

Исследование отечественного и зарубежного опыта пространственного развития территорий выявило, что понятие пространственного развития является довольно обширным и включает в себя множество таких аспектов, как экономические, социальные, культурные, экологические и другие характеристики территории. Но появлению этого понятия способствовали так называемые частные теории размещения.

Теория И.Г. фон Тюнена (1783-1850 гг.) относится к частным теориям размещения. Этот немецкий ученый опубликовал в 1826 году «модель изолированного государства» [2]. Эта модель была необходима для того, чтобы объяснить утверждение Тюнена о главенствующей роли рынка в организации хозяйства, выделяя предельные границы выгоды систем хозяйства и ее размещения в пространстве. Модель стала первой пространственной теорией размещения сельского хозяйства вокруг «рыночного центра». Графически модель представляла собой центр и опоясывающие его 6 поясов (рис. 1).

Тюнен обнаружил, что земледельцы выбирают вид культуры и степень ее интенсивности в зависимости от расстояния от рынка и стоимости

транспортировки к продуктовым рынкам. Опираясь на свою модель, ученый разработал стратегии оптимального использования земли и планирования транспортной инфраструктуры. Он также выделил важность обеспечения доступности к рынку продажи сельскохозяйственной продукции и использования новых средств производства.

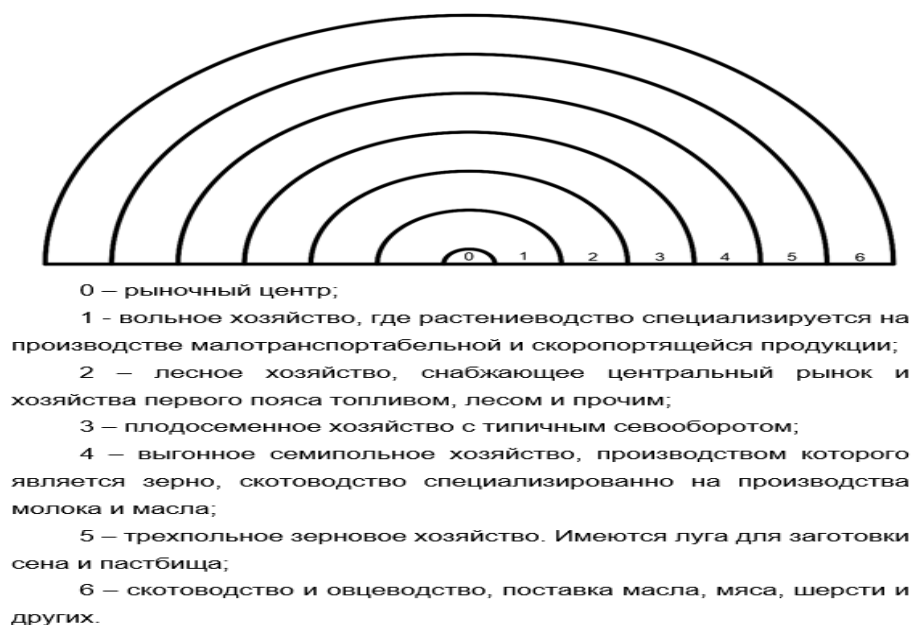


Рис. 1. Модель размещения сельского хозяйства вокруг центра по теории И. Г. фон Тюнена [2]

Вкладом в развитие теории пространственного развития Альфреда Вебера (1868-1958 гг.) является работа «Теория штандорта промышленности», опубликованная в 1909 г. Вебер разработал концепцию «агломерации», которая была центральной идеей его теории местной экономики. По его мнению, экономический рост и связанные с ним положительные эффекты могут быть достигнуты там, где предприятия располагаются близко друг к другу, образуя агломерации. Этот подход стал фундаментом для изучения причин, по которым предприятия склонны скапливаться в некоторых географических зонах, в то время как в других зонах они отсутствуют.

Вебер также исследовал влияние многих других факторов на пространственное развитие, таких как транспорт, коммуникации, наличие ресурсов. Его работы стали базой для развития теории «центра-периферии», которая объясняет причины неравномерного развития регионов и стран.

Исследования Вебера побудили создать более общие теории размещения. Поэтому XX век являлся веком поисков пространственных закономерностей развития производственных сил и непроизводственной сферы.

Вальтер Кристаллер (1893-1963 гг.), немецкий географ и социолог, создал в 1933 г. теорию центральных мест. В его работе «Центральные места в Южной Германии» были выявлены пространственные закономерности размещения городов, которые необходимы для улучшения территориальной организации общества и совершенствования административно-территориального деления Германии. Кристаллер считал, что развитие городов зависит от двух факторов: рынка и экономики. Он предполагал, что экономика развивается от центра к периферии, то есть, в начале развития появляются крупные центры, затем менее крупные центры и так далее, пока не наступает насыщение. При этом, центры могут быть различных типов, например, политическими или религиозными центрами (рис. 2).

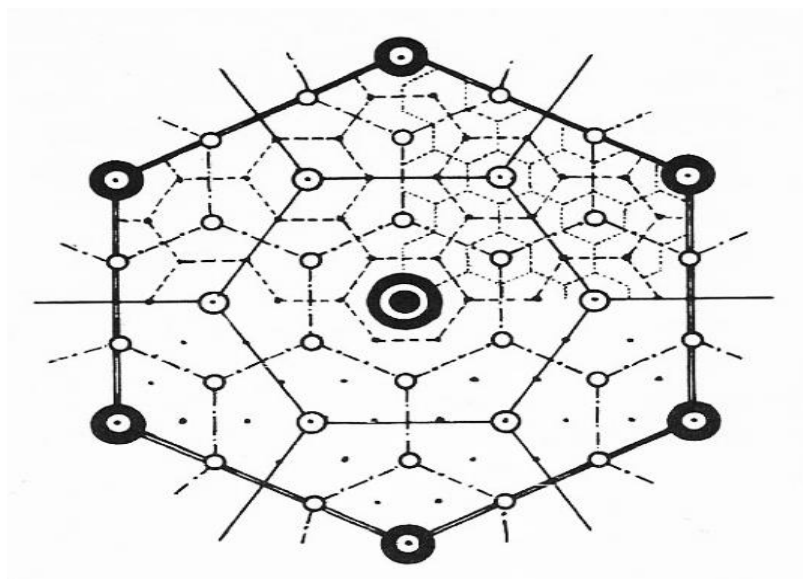


Рис. 2. Схема размещения системы центральных мест [3]

Теория центральных мест Кристаллера предполагает наличие связей между центрами и их окрестностями. Чем дальше находится центр на периферии, тем менее он имеет связи с другими центрами и, следовательно, тем меньше у него возможностей для экономического развития.

В результате проведенного исследования Кристаллер выявил следующие закономерности: 1) группа тождественных центральных мест имеет

шестиугольные районы или районы, обслуживаемые центральными местами. Сами центральные места образуют правильную треугольную решетку, что обеспечивает оптимальное перемещение товаров и услуг, а также оптимизацию рыночной, транспортной инфраструктуры; 2) идеальное размещение населенных пунктов возможно только на абстрактной территории - однородной равнине с одинаковой плотностью и покупательской способностью населения.

Концепция Кристаллера была широко применена в различных областях, включая планирование территории, урбанистику, местное управление, пространственное планирование и другие области.

Развитием теории центральных мест стали работы Августа Лёша, в которых представлена более сложная модель размещения населенных пунктов, максимально приближенная к реальности. А. Лёш считает, что по мере роста с расстоянием транспортных издержек цены на товары и услуги в периферийных частях рыночных зон повышаются, а спрос падает. В результате этого образуется «конус спроса» – радиус зоны сбыта товаров и услуг центральных мест, нижний предел которого определяется пороговым значением рынка, верхний – расстоянием, на которое целесообразно сбывать товар. При помощи расчетов А. Лёш доказывает, что при полном делении территории на рыночные зоны и прямой линии спроса суммарный объем конусов спроса максимален, когда их основания имеют шестиугольную форму.

Продолжив развитие теории центральных мест А. Лёш представил более сложные модели размещения населенных пунктов, которые приближены к действительности. Он предполагал, что по мере роста с расстоянием транспортных издержек цена на товары и услуги в периферии рыночных зон будут повышаться, а спрос, наоборот, будет падать. В результате чего образовывается конус спроса – радиус зоны сбыта товаров и услуг центральных мест, нижний предел которого определяется пороговым значением рынка, а верхний – расстоянием, на которое целесообразно сбывать товар.

Страны по всему миру продолжают развивать политику пространственного развития территорий. Например, программа «Города для

людей» в Копенгагене - это программа, направленная на создание городской среды, удобной для проживания и работы людей, включая благоустройство общественных пространств, строительство велодорожек и пешеходных зон, а также снижение выбросов углекислого газа.

Программа «Города будущего» в Сингапуре, направленная на создание экологически чистой, удобной и процветающей городской среды, включая строительство энергоэффективных зданий, развитие транспортной инфраструктуры, создание условий для развития высокотехнологичных предприятий.

Программа «Развитие глубинной Германии» направлена на расширение экономических возможностей в регионах, находящихся вдали от крупных городов. Программа включает создание новых и развитие существующих предприятий, улучшение транспортной и социальной инфраструктуры, в том числе создание доступных жилых условий и образовательных учреждений.

На протяжении тысячелетий люди осваивали прежде всего территории с наиболее благоприятным климатом и плодородными почвами. Во времена индустриализации главными факторами развития территории стали наличие полезных ископаемых, доступность дешевого сырья, энергии и трудовых ресурсов. В современных же реалиях концентрация людей происходит в мегаполисах и в высокоурбанизированных территориях, которые одновременно являются как центрами производства знаний и инноваций, так и финансовыми, логистическими, управленческими центрами, транспортными узлами, крупными потребительскими рынками.

Основной задачей пространственного развития является согласование экономических, социальных и экологических аспектов с целью улучшения качества жизни людей, повышения конкурентоспособности регионов, а также сохранения окружающей среды. Кроме того, пространственное развитие территорий влияет на устойчивое развитие экономики, социальной сферы и экологии. Теоретически оно должно позволять решать проблемы, связанные с неравномерностью развития регионов, неэффективным использованием

ресурсов, экологической нагрузкой и деградацией территорий, чтобы в первую очередь повысить уровень жизни людей, живущих в малых городах и селах страны. Сейчас вопрос пространственного развития стоит остро перед государством, поскольку ситуация в экономике и в социальной сфере меняется очень быстро и требует обновленной координации мер и решений. В первую очередь, перед политикой пространственного развития стоят такие задачи, как: сохранение и развитие основных природных и экономических ресурсов; улучшение инфраструктуры и транспортной доступности; восстановление и создание конкурентоспособной экономики в регионах; вовлечение местных сообществ в процессы принятия решений и проведение публичных обсуждений; повышение качества жизни населения и расширение социальной инфраструктуры. создание баланса между краткосрочными экономическими интересами и долгосрочными потребностями социума в устойчивом развитии.

Пространственное развитие должно также учитывать экологические факторы, что особенно актуально в связи с изменением климата и разрушением экосистем. В этом контексте становятся важными вопросы развития эффективного использования природных ресурсов, а также попытка внедрения экологически чистых технологий [4, с. 856].

Главной идеей активного продвижения пространственного развития территорий является обеспечение оптимального соотношения между развитием городской и сельской местности. Важно сохранить не только равную доступность граждан к благам и услугам, а также учесть самобытность каждого региона. Поэтому пространственное развитие должно быть органично встраиваемым в большие социальные процессы, в том числе и в инновационное развитие.

Основы моделирования пространственного развития - это совокупность базовых методологических, теоретических и информационных инструментов, с помощью которых возможно производить анализ и прогнозирование динамики пространственного развития территорий городов и регионов.

В основы моделирования территорий включают следующие аспекты:

1) географическая информация. Моделирование пространственного развития требует доступности географической информации и использования специальных систем информации географического пространства или ГИС-технологий; 2) анализ социально-экономической ситуации, включающее определение контекста развития территории, анализ рынка недвижимости, наличие инфраструктуры, особенности географического положения и другие факторы; 3) расчет потенциала территории, то есть анализ ресурсов территории, потенциальный спрос, а также стратегии развития; 4) проектирование: на основе информации и анализа производится проектирование, которое включает разработку планов и программ развития, формирование концепции использования территории, а также проектирование инфраструктуры; 5) мониторинг и оценка: после реализации проектов проводится мониторинг и оценка их результатов, чтобы определить эффективность принятых решений и корректировать стратегию развития в будущем; 6) симуляция и моделирование: с помощью специальных инструментов проводится моделирование различных сценариев развития территории, что позволяет прогнозировать результаты принятых решений и оптимизировать стратегии развития; 7) управление процессом развития. Сюда входит как сама организация названного ранее управления и координация действий, так и взаимодействие между различными заинтересованными сторонами, в том числе государственными органами, частными компаниями и местным населением; 8) социальное планирование и учет потребностей населения. При моделировании развития территории необходимо учитывать социальные аспекты, рассматривая потребности населения, доступность к образованию и здравоохранению, развитие культурных и спортивных учреждений, концептуальный дизайн общественных пространств и другое; 9) учет экологических аспектов. Моделирование развития территории должно учитывать влияние на окружающую среду, включая оценку экологических рисков, определение потенциальных угроз и участие в разработке экологических программ и проектов; 10) финансовое планирование с учетом

различных видов финансирования; 11) интерактивное участие населения в процессе принятия решений посредством проведения публичных слушаний, фокус-групп, опросов и других форм взаимодействия; 12) оценка рисков, связанных с реализацией проектов; 13) стратегическое планирование: моделирование развития территории должно основываться на стратегическом подходе, включающим определение краткосрочных и долгосрочных целей и планов действий на их достижение; 14) использование новых технологий, такие как искусственный интеллект, машинное обучение, аналитические инструменты и другие инструменты, позволяющие повысить эффективность и точность анализа и прогнозирования.

Проведенное исследование позволило нам сделать следующие выводы: 1) не существует универсальных решений для развития территорий страны. Каждый регион имеет свои особенности как в природных условиях, так и социально-экономических. Подбор, составление модели развития должно быть индивидуально к каждой территории; 2) необходимо обеспечить участие населения в процессе развития территории. Заинтересованные стороны должны участвовать в определении целей и приоритетов развития территорий, а также в реализации проектов и программ; 3) необходимо внедрение инновационных технологий в создание моделей пространственного развития территорий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гранберг, А. Г. О программе фундаментальных исследований пространственного развития в России // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 2. – С. 166-178.

2. Тюнен, И.Г. Изолированное государство / Иоганн Генрих Тюнен ; пер. Е. А. Торнеус ; под ред. и с предисл. проф. А. А. Рыбникова. – М.: Экономическая жизнь, 1926. - XII, 326 с.

3. Christaller, W. The central places in southern Germany: An economic-geographical study on the regularity of the spread and development of settlements with urban functions. // Jena: G. Fischer. – 1933. – 331 s.

4. Pakulin S.L., Tsyarkin Y.A., Feklistova I.S., Kozlova, N.V., Ilichev K.S. (2021) Ustoychivoe razvitie regiona kak prostranstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo obrazovaniya [Sustainable development of the region as a spatial socio-economic entity]. Proceedings of the *World science: problems, prospects and innovations. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference (Toronto, Canada, March 24-26, 2021)*, Toronto: Perfect Publishing, pp. 850–860.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ РИНОК ЯК ЧАСТИНА СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ

Потапова Наталія Миколаївна,

к.е.н., доцент,

доцент кафедри економіки підприємств

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

м. Дніпро, Україна

Анотація Розглянуто особливості розвитку інформаційного простору за сучасних умов, досліджено його рівні та дію інформаційної інфраструктури. Обґрунтовано ключову роль інформаційного ринку в інформаційному просторі. Запропоновано поняття інформаційного підприємства, розглянуто види інформаційних підприємств в залежності од секторів інформаційного простору, а також особливості їх функціонування на інформаційному ринку.

Ключові слова: інформація; інформаційний простір; інформаційна інфраструктура; інформаційний ринок; інформаційне підприємство

Сучасний етап економічного розвитку характеризується формуванням інформаційного суспільства, що суттєво змінює умови формування інформаційного простору країни. Найважливішим фактором соціально-економічного розвитку стає інформація, а основним показником розвитку – обсяги її виробництва та використання.

Сучасний інформаційний простір характеризується глобалізацією, безперервним збільшенням обсягу інформації, стрімким розвитком цифрових технологій. Рівень розвитку інформаційного простору вирішальним чином впливає на основні сфери суспільства – соціальну, політичну, економічну, культурну. Від цього рівня суттєво залежать поведінка людей, формування суспільно-політичних рухів, соціальна безпека.

З розвитком цифрових каналів зв'язку інформаційний простір набуває якість транскордонності в силу відсутності в ньому більшості традиційних

обмежень та перешкод.

В даний час можна виділити три основні рівні інформаційного простору, на яких функціонують засоби електронної комунікації:

1. Глобальний рівень являє собою широкосмугову мережу комунікацій, які забезпечують взаємозв'язок між окремими регіонами, великими містами, індустріальними центрами, найбільшими державними інститутами. Саме глобальний рівень інформаційного простору покликаний вирішувати основні соціальні та політичні питання, забезпечувати стабільне функціонування соціально-економічної системи.

2. Локальний рівень розрахований на окремі муніципальні утворення, сферу середнього та дрібного бізнесу, місцеві органи влади. Засоби електронної комунікації на цьому рівні дозволяють ефективно вирішити проблему обслуговування клієнтів в магазинах, забезпечити безперебійне існування соціальних установ.

3. Приватний рівень націлений на обслуговування потреб окремих користувачів інформаційних ресурсів. Саме цей сектор є найбільш перспективним для підприємств, що займаються засобами сучасної комунікації. До засобів електронної комунікації належать засновані на передових електронних технологіях глобальні комп'ютерні інформаційні мережі, мобільна телефонія, космічні та телекомунікаційні канали зв'язку обміну, виробництва та поширення інформації, організовані системно-мережевим способом між країнами, регіонами, між великими міжнародними корпораціями, середніми та дрібними підприємствами, домогосподарствами, між окремими абонентами. За допомогою електронних засобів комунікації людина вступає в контакт зі своїм співрозмовником, маючи справу лише з його віртуальною ідентичністю, без участі невербальних і візуальних факторів комунікації [1].

Сучасному інформаційному простору країни притаманні такі риси: транзитивність, висока мобільність, висока комунікабельність, відкритий доступ до широкого спектру інформаційних джерел, висока залежність від інформації, структурованість мислення на символічному розумінні світу,

схильність споживати та інтерпретувати інформацію.

Позитивним наслідком даних характеристик є швидке зростання цифрової складової економіки. Негативним наслідком є висока залежність від інформації.

Інформаційний простір являє собою взаємодію різних суб'єктів, що виробляють або споживають інформацію. Ці суб'єкти у сукупності з різними процесами утворюють структуру інформаційного простору. Ключова роль серед суб'єктів інформаційного простору належить інформаційної інфраструктурі.

Під інформаційною інфраструктурою розуміють систему організаційних структур, підсистем, що забезпечують функціонування і розвиток інформаційного простору та засобів інформаційної взаємодії. Ця система є сукупністю інформаційних центрів, підсистем, банків даних і знань, систем зв'язку, центрів управління, апаратно-програмних засобів і технологій забезпечення збору, зберігання, обробки і передачі інформації. При цьому її функціонування слугує забезпеченню доступу споживачів до інформаційних ресурсів [1].

Інформаційна інфраструктура перетворюється на необхідну умову зростання національної та регіональної конкурентоспроможності економіки. Поява в різних сферах суспільного життя засобів електронної комунікації призводить до зміни освітньої системи, стратегій управління, змінює пріоритети суспільної праці і відпочинку. Кінцевим завданням будь-яких засобів комунікації є створення інформаційного простору, що оптимально функціонує, стабільно розвивається та охоплює все суспільство, його системи та підсистеми.

Аналізуючи сучасний стан інформаційного простору, можна виділити наступні напрямки його подальшого розвитку:

- забезпечення рівномірного розвитку інфраструктури на всій території країни;
- державна підтримка впровадження інформаційних технологій в усіх

сферах суспільного життя;

- створення адекватної новим умовам законодавчої і нормативно-правової бази.

В сучасному інформаційному просторі ключова роль належить товарно-грошовим каналам комунікації, оскільки більшість руху інформації має товарну форму, тобто виробляється з метою обміну шляхом купівлі-продажу. Саме інформаційний ринок опосередковує товарну форму руху інформації в інформаційному просторі. На інформаційному ринку діє велика кількість суб'єктів, яких можна об'єднати у три основні групи: виробники інформації, продавці інформації та користувачі інформації [2, с. 93-95]. Перші дві групи суб'єктів здійснюють інформаційну діяльність як інформаційна інфраструктура, третя група суб'єктів є споживачами інформації. Виробники та продавці інформації будують свою діяльність на засадах підприємництва з метою отримання прибутку.

Ці суб'єкти інформаційного ринку за своєю суттю є інформаційними підприємствами, однак це поняття досі в економічній літературі відсутнє. Можна запропонувати таке поняття інформаційного підприємства – це самостійний суб'єкт господарювання, який здійснює діяльність у сфері виробництва та (або) продажу інформації для задоволення потреб споживачів з метою отримання прибутку.

Виробники інформації займаються збором інформації, а також формуванням баз даних. Цю групу інформаційних підприємств називають генераторами інформації. Бази даних, які вони формують, є концентрацією інформації певного типу, згрупованої за тематикою, призначенням, видом та іншими критеріями. Це завдання є дуже трудомістким і зазвичай здійснюється державними установами або великими приватними компаніями.

Слід зазначити, що на етапі збору інформації дані, які збирають генератори із зовнішнього середовища, не мають товарної форми. Генератори інформації застосовують уніфіковані методики збору інформації та її обробки, що забезпечує набуття інформаційним продуктом товарної форми та його

реалізацію на інформаційному ринку.

Прикладами таких стандартних інформаційних продуктів є база даних підприємств, статистичні показники розвитку та ін.

Генератори інформації можуть реалізувати свої інформаційні продукти споживачам інформації через постачальників (продавців), а також через власну мережу представництв або за допомогою інтернету.

В даний час технології дозволяють споживачеві в більшості випадків звернутися до генератора інформації через інтернет. Однак постачальники інформації зберігають свою нішу на інформаційному ринку. Постачальники інформації виявляють запити споживачів, ведуть пошук інформації за цими запитами, можуть виконувати певну аналітичну обробку, адаптуючи знайдений інформаційний продукт до потреб споживача.

Також до постачальників інформації можна віднести науково-дослідні, аналітичні, консалтингові організації, інформаційний продукт яких може виступати у вигляді проектів, рекомендацій, методик тощо, що надаються кінцевому споживачеві інформації. Саме постачальники інформації займають найбільшу частку серед інформаційних підприємств та суб'єктів інформаційної інфраструктури.

В інформаційному просторі можна виділити такі основні сектори, які визначають конфігурацію постачальників інформації на інформаційному ринку.

1. Сектор ділової інформації, що включає біржову та фінансову інформацію, статистичну інформацію та комерційну інформацію. Постачальниками інформації тут є біржі, брокерські служби, консалтингові компанії, державні служби.

2. Сектор інформації для фахівців, що включає професійну інформацію у різних сферах діяльності, науково-технічну інформацію, а також першоджерела. Постачальниками професійної інформації виступають науково-технічні та спеціалізовані бібліотеки.

3. Сектор споживчої інформації. Тут можна виділити такі блоки:

- література, постачальниками якої є видавництва, бібліотеки;

- новини, постачальниками яких є медіаслужби, засоби масової інформації;
- зв'язок, постачальниками якого є оператори мобільного зв'язку та інтернет-провайдери;
- розважальна інформація, постачальниками якої є театри, кінозали, концертно-видовищні організації.

4. Сектор освітніх послуг усіх ступенів та форм освіти. Постачальниками у цьому секторі виступають школи, вищі та середні навчальні заклади.

5. Сектор забезпечуючих засобів та систем. Постачальниками інформації у цьому секторі є підприємства, що займаються розробкою та продажем програмного забезпечення та програмних продуктів, розробкою та супроводом інформаційних технологій та систем, а також консультуванням з питань інформаційної індустрії.

Слід наголосити, що на інформаційному ринку об'єктами купівлі-продажу виступає не лише інформація, а й речові носії інформації та забезпечуючі інформаційні системи. Тому категорія суб'єктів інформаційного ринку не вичерпується лише інформаційними підприємствами, тобто виробниками та постачальниками інформації. Інформаційні підприємства є найважливішою із груп суб'єктів інформаційного ринку, що займається створенням, обробкою, перетворенням, зберіганням та передачею інформації. Проте, інформаційні підприємства діють у тісній взаємодії з іншими суб'єктами інформаційного ринку.

Попит на матеріальні носії інформації та забезпечуючі інформаційні системи є вторинним, а також є похідним від попиту на інформацію. Інформація є нематеріальним об'єктом, але в користування споживачеві надходить в уречевленої формі – у вигляді інформаційного документа. Інформація виступає специфічним товаром, але, як і будь-який інший товар, має дві сторони: споживчу вартість та вартість.

Споживча вартість інформації полягає в її новизні та пізнавальних властивостях, а також у здатності знижувати невизначеність про певні

предмети та процеси. Особливістю інформації як товару є те, що реальну споживчу вартість стає можливим оцінити лише у процесі споживання інформації. До здійснення купівлі-продажу можна оцінити лише потенційну корисність інформації, а рішення про купівлю визначається смисловими властивостями інформації.

Якість інформації визначається її призначенням, тобто вона виступає інформаційним ресурсом або інформаційним продуктом. Якість інформаційних ресурсів визначається адекватністю відображення дійсності та можливостями використання у практичній діяльності [3, с. 12-13]. Якість інформаційного продукту визначається ступенем задоволення інформаційної потреби споживача. Але і для інформаційного ресурсу, і для інформаційного продукту якість у більшості випадків є суб'єктивною і залежить від знань, умінь та підготовки користувача.

Саме ця специфіка споживчої вартості інформації є визначальним фактором у діяльності інформаційних підприємств на інформаційному ринку. Суб'єктивність оцінки споживчої вартості потребує особливих підходів до формування вартості інформації як товару, тобто до її здатності обмінюватися на інші товари у певних пропорціях.

У свою чергу формування собівартості інформації та формування цінової політики також вимагають особливих підходів, що безпосередньо визначає фінансові результати діяльності інформаційних підприємств та їх конкурентоспроможність на інформаційному ринку. Таким чином, механізм функціонування інформаційного ринку визначається взаємодією його об'єктів та суб'єктів, а його ефективність за умов формування інформаційного суспільства безпосередньо визначається динамікою діяльності інформаційних підприємств.

Таким чином, сучасний інформаційний простір характеризується суттєвим зростанням цінності інформації та розвитком цифрових технологій, спрямованих на вдосконалення процесів перерозподілу та руху інформації. Ключову роль у цих процесах відіграє інформаційний ринок, який

опосередковує товарну форму руху інформації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Горбунова Ю.И. Информационная инфраструктура: современная сущность, подотрасли ее составляющие / Ю.И. Горбунова, О.Н. Горбунова // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – № 2 (60). – С. 14-21.

2. Пономаренко Н.Ш., Фінагіна О.В. Особливості розвитку інформаційного ринку: монографія. Донецьк: ІЕПД НАН України, «Юго-Восток, ЛТД», 2006. 194 с.

3. Амитан В.Н. Автоматизированные системы управления в народном хозяйстве. – Киев-Донецк: Вища школа, 1982. 208 с.

ТОРГІВЛЯ ЯК СФЕРА ОБМІНУ ТА КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Старченко Владислав Олександрович

учень

Пісківський ліцей «Лідер»

Науковий керівник:

Пісковець О. В.

к.е.н, вчитель географії

Бородянська гімназія

смт. Пісківка, Україна

Анотація: розглянуто торгівлю як сферу обміну та комерційної діяльності; зазначено основні тенденції розвитку торгівлі; проаналізовано форми торгівлі; досліджено фактори розвитку і розширення торгівлі на сучасному етапі.

Ключові слова: торгівля, комерційна діяльність, обмін, підприємство, економічна діяльність підприємництво, товарний обіг, прибуток, торговельна діяльність, комерція.

В сучасних умовах активного розвитку ринкових трансформацій торгівля стає одним із найважливіших секторів економіки. Торгівля є джерелом надходження грошових коштів до бюджету держави. Важливе значення торговельної сфери для економіки будь-якої країни не викликає жодних сумнівів. Торговельна діяльність, як атрибут будь-якого суспільства, існує в усіх економічних формаціях і відображає рівень розвитку товарногрошових відносин, носієм яких вона є.

Поняття «торгівля» та «торговельна діяльність», в межах господарської діяльності, є різні за своїм значенням, оскільки «торговельна діяльність» є ширшим поняттям за «торгівлю» та включає в себе, окрім належних виключно йому ознак, і ті ознаки, які притаманні поняттю «торгівля».

Господарсько-торговельна діяльність – це діяльність, що здійснюється

суб'єктами господарювання у сфері товарного обігу, спрямована на реалізацію продукції виробничо-технічного призначення і виробів народного споживання, а також допоміжна діяльність, яка забезпечує їх реалізацію шляхом надання відповідних послуг [1].

Торгівля виникла на відповідному етапі розвитку суспільства, а саме тоді, коли окремі виробники почали виготовляти продукції більше, ніж їм було потрібно для своїх власних потреб. Попередником торгівлі був натуральний обмін продуктами праці, який виник ще в надрах первісно-общинного ладу.

Відповідно до Податкового кодексу України «торговельна діяльність» є роздрібною та оптовою торгівлею, діяльністю у торговельно-виробничій сфері за готівковий та безготівковий розрахунок [2].

Торгівля – це галузь господарства, яка виконує функції обігу товарів, тобто торгівля – це комерційна діяльність з обороту, купівлі та продажу товарів. Або, іншими словами, торгівля – це комерція. Проте ці два поняття не тотожні, вони мають відмінності [3].

Основні тенденції розвитку торгівлі на сучасному етапі: суттєво розширилися сфери діяльності торгівлі; відбувається злиття сфер промислової та торговельної діяльності; відбувається розвиток торговельно-сервісних комплексів; створення спеціалізованих підприємств, орієнтованих на окремі контингенти споживачів залежно від їх доходів; впровадження новітніх інноваційних, інвестиційних та технологічних підходів.

У різних державах, з різним рівнем розвитку суспільних фондів споживання, де продукти праці виробляються як товари, їх рух із сфери виробництва у сферу споживання здійснюється з допомогою товарного обміну. Наявне товарне виробництво і товарно-грошові відносини обумовлюють наявність товарного обігу. Товарний обіг має три форми: матеріально-технічне постачання народного господарства; закупівля сільськогосподарських продуктів і сировини; торгівля товарами народного споживання [4].

Розвиток і розширення торгівлі на сучасному етапі характеризується наступними факторами: розвиток продажу непродовольчих товарів на ринках

викликаний змінами, що відбуваються в аграрному секторі держави; торгівля на ринках є найбільш демократичною формою реалізації продукції; розвиток торгівлі на ринках сприяє відносній економії коштів населення на придбання товарів; торгівля на ринках в сучасних умовах є місцем зайнятості багатьох людей, що дозволяє вижити в складних економічних умовах.

Комерція як різновид людської діяльності здебільшого асоціюється з торгівлею, однак це тлумачення вузьке. Комерційна діяльність характерна не лише для торгівлі. Останніми роками вона пришвидшеними темпами інтегрується з виробничою діяльністю, поширюється у сфері послуг, на ринку інтелектуальної власності, технологій, цінних паперів [5].

Розвиток і удосконалення форм торгівлі дозволить усунути вузькі місця в діяльності ринків, створить умови для повного освоєння ресурсного потенціалу промислових товарів і сільськогосподарської продукції і сировини, зведе до мінімуму їх видатки на шляху просування до споживача, забезпечить досягнення максимально можливого кінцевого результату при рівні, який склався на ринку товарів і послуг.

Комерційна діяльність як категорія ринкової економіки охоплює процеси, що забезпечують систему товарно-грошового обміну на різних його етапах. За структурою вона поділяється на три блоки: виробництво – оптова торгівля, оптова торгівля – роздрібна торгівля, роздрібна торгівля – сфера споживання. Комерційним можна назвати підприємство, діяльність якого полягає як у видобутку, виробництві, так і просто купівлі та подальшому продажу з метою отримання в кінцевому підсумку доходу [6].

Принципи комерційної діяльності є основними положеннями, правилами, які відображають її природу і підкреслюють особливості її організації на ринку товарів і послуг. Вони базуються на законах ринку та є основними при організації взаємовідносин суб'єктів комерційної діяльності. Комерційна діяльність в ринковій економіці ґрунтується на наступних принципах: економічна свобода суб'єктів господарювання, конкурентоспроможність, адаптивність, зниження ризику, ефективність [7].

Роль комерції у розвитку економічних процесів: забезпечує переміщення та накопичення продукції у просторі та за часом; доводить товари від виробника до покупця; задовольняє потреби споживачів у товарах і послугах; сприяє ефективному розвитку виробництва та впливає на формування його обсягів, перспектив; визначає економічний стан промислових підприємств; забезпечує виробників та партнерів ринковою інформацією; важливе джерело робочих місць; поповнює надходження коштів у державний бюджет за рахунок податків.

Отже, торгівля як сфера національної економіки за своєю формою і змістом належить до складних соціально-економічних систем і виконує важливі завдання і функції. Вона посідає особливе місце в структурі національної економіки та в системі економічних відносин, а також відіграє неабияку роль у реалізації соціальної політики, ринкової орієнтації національної економіки, формуванні конкурентного середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Господарський кодекс України: [Електронний ресурс]. – URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
2. Податковий кодекс України: [Електронний ресурс]. – URL :<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
3. Стан торгівлі, як сфери комерційної діяльності та перспективи її розвитку: [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.studcon.org/stan-torgivli-yak-sfery-komerciyanoi-diyalnosti-ta-perspektyvy-yiyi-rozvytku>.
4. Функціональна структура торгівлі в сучасних умовах: [Електронний ресурс]. – URL: https://studwood.net/2168628/marketing/funksionalna_struktura_torgivli_suchasnih_umovah.
5. Особливості комерційної діяльності в Україні: [Електронний ресурс]. – URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/39275/1/%D0%9E%D0%BB%D0%B5%D1%84%D1%96%D1%80%20%D0%9E.%D0%9E..pdf>.
6. Аналіз комерційної діяльності торговельного підприємства:

[Електронний ресурс]. – URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/01a806cf-6d10-49d5-9a12-50bd3218dfc5/content>.

7. Принципи комерційної діяльності та їх сутність: [Електронний ресурс]. URL: http://ni.biz.ua/15/15_10/15_104288_printsipi-kommercheskoy-deyatelnosti-i-ih-sushchnost.html.

РИЗИКИ В СФЕРІ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ ТА ЄС

Тараненко Олеся Олександрівна,
студентка 2-го курсу економічного факультету,
Венгерська Наталя Сергіївна,
к.е.н., доцент
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Анотація: Розглядаються ризики, пов'язані з розвитком зеленого туризму в Україні та ЄС. Наголошується важливість врахування ризиків у зеленому туризмі та необхідність впровадження стратегій ризик-менеджменту для забезпечення стабільного та сталого розвитку туристичної галузі.

Ключові слова: зелений туризм, ризики, туристична діяльність, туристи, економіка, сільська місцевість.

Зелений туризм – це подорожі в сільську місцевість з метою відпочинку у середовищі, наближеному до природи. Такий тип туризму, в першу чергу, зацікавить поціновувачів екології та природи в цілому. Найбільшого поширення зелений туризм набув у розвинених країнах.

В умовах сучасних динамічних змін у світовій економіці міжнародна туристична діяльність супроводжується збільшенням кількості специфічних ризиків та їх впливу. Ризики у сфері зеленого туризму можна розділити на дві категорії:

1. зовнішні ризики (непідвладні компанії, тобто на них не можна вплинути, а тільки передбачити);
2. внутрішні ризики (виникають безпосередньо в самій компанії, організації).

До основних ризиків зовнішнього середовища належать:

- природно-екологічна ситуація в країні;
- політична нестабільність;

– соціально-економічний стан в країні.

Природно-екологічні ризики суттєво впливають на міжнародну туристичну діяльність, оскільки можливість здійснення туристичної подорожі прямо залежить від природно-кліматичних умов у країнах світу. Через повені у Західній Європі, лісові пожежі в Чорногорії туристи утримувались від поїздок у ці країни [1, с. 4].

Також на туризм негативно впливають різноманітні захворювання. Проблеми пов'язані з поширенням коронавірусу, завдали туристичній галузі значних втрат.

У результаті спалаху COVID-19 туристична індустрія ЄС за оцінками Всесвітньої туристичної організації втратила близько 1 млрд. євро доходу щомісяця. У зв'язку з карантинними умовами, зачинені для відвідування визначні туристичні пам'ятки, тематичні парки, музеї, ін. Ярмарки, конгреси та культурні заходи були скасовані або перенесені. Більшість країн відновили прикордонний контроль або заборонили в'їзд певним подорожуючим на їх територію. Особливо складною на кінець 2020 року була ситуація в Італії, Іспанії та Франції. За підрахунками Федерації з туризму в Італії, Італія втратила близько 60% своїх туристів у 2020 році [2, с. 326].

В Україні туризм, який після 2014-го так і не повернувся на колишній рівень відвідувань у 25-26 млн. осіб, у пандемійний рік впав ще сильніше: з 13,7 млн. туристів, які відвідали Україну 2019-го, майже до 3,4 млн. осіб (-75%) у наступному році [3, с. 422].

На відвідуваність туристами країни негативно впливають нестабільна політична ситуація, тероризм, війни, революції, введення візового режиму.

За останні десять років туристична галузь України зазнала значних втрат. У 2014 році відбулася анексія Криму та окупація Донецької та Луганської областей. Бойові дії, хоч і не на всій території України, закономірно знизили привабливість країни в очах іноземних туристів. Кількість туристів, які в'їхали в Україну, у 2014 році знизилася на 49%. Якщо роком раніше країну відвідало трохи більше 26 млн. туристів, то 2014-го – близько 13,2 млн. осіб [3, с. 422].

На початку 2022 року туристична галузь тільки відновилася від наслідків пандемії COVID-19. Проте після вторгнення 24 лютого російських військ в Україну, туризм майже припинився. Військові дії суттєво вплинули на стан природних ресурсів, природно-заповідного фонду України та екологічні умови, необхідні для розвитку зеленого туризму.

Хоча з одного боку в Україні для туризму існують ризики війни, проте з іншого зелений туризм зберігся у відносно безпечних західних регіонах. З початку війни туди виїжджають люди для оздоровлення та реабілітації, а також щоб відпочити та перезавантажитися. Найчастіше українці вибирають оздоровчі курорти, зокрема Славське, Трускавець та відпочинок у Карпатах для поліпшення свого здоров'я.

До внутрішніх ризиків можна віднести:

- Недоліки в організації та продажу туристичних подорожей.
- Брак висококваліфікованих фахівців.
- Помилки у маркетинговій діяльності.
- Недосконала система менеджменту.
- Відмова клієнта від туристичної поїздки.
- Ненадійні партнери.
- Відмова у інвестиціях.

Основними факторами ризику для туристів, що виїжджають за кордон, в умовах сьогодення є [1, с. 5]:

1. Небезпека отримання травм (під час перевезення, внаслідок природних явищ, через недотримання техніки безпеки).
2. Політична нестабільність в країні відпочинку (можливість військових дій, революцій, терористичних актів; високий рівень злочинності).
3. Небезпека інфекційних захворювань (відсутність імунітету до місцевих інфекцій).
4. Стихійні лиха (землетруси, урагани, шторми).
5. Природно-кліматичні умови (зміна часових поясів, тиску, вологості, температури).

6. Психофізичні навантаження (фізичні та психологічні труднощі, пов'язані з переїздом та перебуванням в іншій країні).

7. Причини, що зумовлюють відмову від здійснення оплаченої поїздки.

8. Ймовірність отримання відмови у відкритті візи у посольстві іноземної держави.

9. Труднощі в проходженні митних формальностей.

10. Невиконання або виконання не у повному обсязі умов договору турагентами, туроператорами та їх партнерами.

11. Небезпека втрати майна під час туристичної поїздки.

Зелений туризм є одним з найперспективніших туристичних напрямів. Його розвиток дає низку переваг, що насамперед орієнтовані на активізацію економічної діяльності в сільській місцевості, відновлення автентичності окремих поселень, позитивно впливає на економічну ситуацію у регіонах та надає усі можливості для популяризації країни за кордоном. Враховуючі сучасні тенденції розвитку туристичної діяльності та зростання рівня ризиків, важливим завданням є виявлення факторів ризиків та застосування ефективних методів управління ними. Систематизація ризиків дозволить вибрати ефективний метод оптимізації, залежно від джерела та етапу виникнення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Беднарська О.Р., Кулиняк І.Я. Ризики у міжнародному туризмі: фактори, класифікація, методи оптимізації. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2013. № 767. С. 3-8. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_767_3 (дата звернення: 07.05.2023).

2. Мудра Я.А. Корекції в туристичній індустрії під впливом світової пандемії COVID-19: європейський вимір. *Розвиток туристичної галузі та індустрії гостинності: проблеми, перспективи, конкурентоздатність*: І Міжнар. конф. здобувачів та молодих вчен. тези доп. Дніпро: Вид-во Університет ім. Альфреда Нобеля, 2021. С. 326-327. URL: https://duan.edu.ua/images/staff/departments/tourism/Files/Other/Cert_conf_mah_3_

details.pdf (дата звернення: 07.05.2023).

3. Гапоненко Г.І., Крутько К.І. Перспективи повоєнного розвитку зеленого туризму в Україні. *Географія та туризм: Матеріали VI Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Харківського нац. пед. ун-ту ім. Г. С. Сковороди. Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. С. 422-431. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6bc18840-9049-4c30-acf7-fe7bf84d6f41/content#page=423> (дата звернення: 07.05.2023).*

ВПЛИВ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ НА ПОПИТ І ПРОПОЗИЦІЮ

Ткаченко Ірина Петрівна,

к.е.н., доцент

Прохорова Карина Олександрівна

студентка

Економіко-технологічний інститут

імені Роберта Ельворті

м. Кропивницький, Україна

Анотація: Стаття присвячена питанням вивчення принципів функціонування ринку, впливу цільової аудиторії на попит і пропозицію, визначення цільової аудиторії як очевидного стейкхолдера, можливості розробки та впровадження ефективної стратегії управління попитом і пропозицією, прогнозування руху цін на товари та послуги.

Ключові слова: попит, пропозиція, чинники, взаємозалежність, цільова аудиторія, стратегія, управління, прогнозування.

Дослідження впливу цільової аудиторії на попит і пропозицію є важливим для розуміння економіки та розвитку економічної науки з кількох причин: попит і пропозиція є основою ринкової економіки, розуміння цих понять допомагає вивчити принципи функціонування ринку, розробляти ефективну стратегію управління попитом і пропозицією, а також прогнозувати рух цін на товари та послуги.

Розуміння попиту і пропозиції допомагає підприємствам і організаціям приймати рішення про цінову політику, визначати обсяг виробництва, оцінювати ризики та прогнозувати розвиток ринку; розуміння різних чинників, які впливають на попит і пропозицію (у тому числі цільова аудиторія), допомагає вивчити економічні тенденції, розвивати нові методи управління ринками та прогнозувати рух світових економічних процесів.

Розуміння поняття попиту і пропозиції є важливими для вивчення

економіки та є основою багатьох економічних теорій та концепцій, написання наукової статті про попит і пропозицію може допомогти в розвитку економічної науки та внесенні нових знань у галузь; в сучасних умовах, коли глобалізація, цифрові технології та інновації впливають на економіку світу, важливо досліджувати ринкові процеси і вивчати, як вони взаємодіють між собою. Отже, дослідження впливу цільової аудиторії на попит і пропозицію може допомогти приділяти більше уваги цим процесам.

В Україні та світі науковці та економісти постійно займаються вивченням впливу цільової аудиторії на попит і пропозицію в рамках різних досліджень та наукових робіт. Серед іноземних науковців, які займалися вивченням впливу цільової аудиторії на попит та пропозицію, є Едвард Чемберлін, Альфред Маршалл, Міхель Портер та інші.

Одним з вітчизняних науковців є Ігор Мельник, доктор економічних наук, професор, який займається вивченням маркетингу та конкурентоспроможності підприємств, включаючи вплив цільової аудиторії на попит та пропозицію. Іншим відомим українським економістом є Олександр Савицький, кандидат економічних наук, професор, який займається дослідженнями в галузі економічної теорії, зокрема вивченням залежності попиту від цільової аудиторії та інших факторів. Не слід забувати, що в Україні працює низка молодих науковців та аспірантів, які займаються дослідженнями в галузі економіки та маркетингу.

Розуміння взаємозв'язку між попитом, пропозицією та цільовою аудиторією є ключовим для розуміння економіки та успіху бізнесу. Цільова аудиторія може впливати на попит та пропозицію, оскільки вона визначає, які товари і послуги споживачі хочуть купувати, а також які товари і послуги пропонуються на ринку. У даній статті буде проаналізовано й описано вплив цільової аудиторії на попит та пропозицію на ринку.

Попит – це кількість товарів і послуг, які споживачі готові купити за певну ціну. Цільова аудиторія може впливати на попит, оскільки вона визначає, які товари і послуги відповідають її потребам і бажанням. Якщо цільова

аудиторія має високий попит на певний товар або послугу, то це може дозволити компанії продавати свої товари або послуги за високу ціну [2, с. 12].

Якщо певна група споживачів, наприклад, молоді люди, має високий попит на смартфони, то компанія може заробляти більше грошей, продавши цей продукт за більш високу ціну. У цьому випадку попит цільової аудиторії визначає ціну товару на ринку.

Крім того, цільова аудиторія може впливати на попит шляхом своїх вподобань та відношення до певних товарів і послуг. Наприклад, якщо цільова аудиторія звертає увагу на екологічність продуктів, то компанії можуть змінити свій асортимент товарів і послуг, щоб відповідати потребам цільової аудиторії і залучати до себе більше споживачів.

Цільова аудиторія впливає на попит через свої потреби, бажання та можливості. Припустимо, що компанія пропонує продукт, який цікавить споживачів з високим рівнем доходу, але за недоступною ціною для тих, хто має менший дохід. У такому випадку, попит на цей продукт буде значно нижчим, ніж якби виробник пропонував альтернативу, яка відповідала більш широкій цільовій аудиторії.

Слід зазначити, що в залежності від демографічних характеристик цільової аудиторії, попит може змінюватися. Наприклад, якщо компанія пропонує товар, який цікавить більш молоді аудиторію, то рекламна стратегія буде відрізнятися від тієї, що використовується для привернення уваги старшого покоління. Цільова аудиторія може впливати на розробку нових продуктів або послуг, що відповідають попиту цієї групи споживачів.

Також, цільова аудиторія може впливати на попит через свій стиль життя та особливості споживання. Наприклад, якщо компанія пропонує послугу з доставки їжі до дому, то її рекламна стратегія може змінюватися в залежності від особливостей споживання в різних культурних групах або регіонах. Окрім того, зважаючи на те, що цільова аудиторія може бути більш або менш цінними клієнтами для компанії, вона може впливати на ціни продукту або послуги.

Компанії можуть пропонувати різні цінові пакети, щоб привернути

клієнтів з різним рівнем доходу та здатності до споживання. Наприклад, компанія може пропонувати пакет послуг “економ” та “преміум” з різними функціональними можливостями та відповідними цінами. Тут можна навести приклад таких відомих платформ, як YouTube, Twitter та Telegram, які пропонують додаткові послуги для користувачів з більшим рівнем достатку.

Залежно від того, наскільки успішна компанія у приверненні цільової аудиторії – очевидних стейкхолдерів, попит на її продукти або послуги може змінюватися. Стейкхолдерами стосовно бізнесу є всі ті, хто так чи інакше впливає на його результати або зацікавлений в них. Отже, покупці (клієнти) та постачальники є очевидними стейкхолдерами.

Якщо компанія не знає своєї цільової аудиторії або недостатньо розуміє її потреби, то це може призвести до недооцінки ринку та зниження попиту на продукт або послугу. Навпаки, якщо компанія успішно вивчає свою цільову аудиторію та пропонує продукти та послуги, які відповідають її потребам та бажанням, то це може призвести до зростання попиту та прибутків [3, с. 34].

У залежності від ринкової ситуації та дії конкурентів, компанія може змінювати свою стратегію та підходити до цільової аудиторії з різними пропозиціями. Це може включати зміну цін, вдосконалення продукту або послуги, вивчення нових ринків.

Таким чином, врахування цільової аудиторії є дуже важливим для розуміння попиту та пропозиції на ринку. Компанії, які успішно працюють зі своєю цільовою аудиторією, можуть отримувати перевагу на ринку та забезпечувати своє місце у конкурентній боротьбі [1, с. 182].

Пропозиція – це кількість товарів і послуг, які компанії готові продати на ринку за певну ціну. Цільова аудиторія може впливати на пропозицію, оскільки вона визначає, які товари і послуги компанії мають пропонувати на ринку. Якщо цільова аудиторія має високий попит на певний товар або послугу, то компанії можуть збільшити свою пропозицію цих товарів або послуг, щоб залучити до себе більше споживачів і заробити більше грошей. [2, с. 13]. Так, якщо певна група споживачів, наприклад, люди похилого віку, має високий

попит на лікарські засоби і препарати, то компанії можуть збільшити свою пропозицію цього продукту, щоб залучити до себе більше споживачів.

Цільова аудиторія також впливає на пропозицію, оскільки підприємці та виробники будують свої пропозиції, враховуючи інтереси своєї аудиторії. Основна мета підприємства – задовольнити потреби своїх клієнтів. Тому, якщо цільова аудиторія змінює свої потреби, побажання і вимоги, підприємство також змінює свою пропозицію [3, с. 220].

Якщо в молодіжній аудиторії зростає популярність здорового способу життя, то підприємства, які займаються виробництвом здорової їжі, фітнес-обладнанням та спортивним одягом, можуть збільшити свою пропозицію на ринку, щоб задовольнити попит на ці товари. Крім того, цільова аудиторія також впливає на ціну продукту або послуги. Якщо підприємство знає, що їхній товар або послуга дуже важливі для певної групи споживачів, то вони можуть збільшити ціну, оскільки споживачі готові платити більше за те, що вони потребують [3, с. 298].

Також цільова аудиторія може впливати на пропозицію шляхом своїх вимог до якості товарів і послуг. Наприклад, якщо цільова аудиторія звертає увагу на якість продуктів і послуг, то компанії можуть змінити свій підхід до виробництва і продажу товарів і послуг, щоб відповідати вимогам цільової аудиторії і залучати до себе більше споживачів.

Отже, цільова аудиторія є одним з ключових чинників, які впливають на формування пропозиції підприємства. Компанії повинні постійно аналізувати свою цільову аудиторію, її зміни і потреби, щоб змінювати свою пропозицію відповідно до змін на ринку.

Цільова аудиторія має значний вплив на попит та пропозицію на ринку. Вона визначає, які товари і послуги споживачі хочуть купувати, а також які товари і послуги пропонуються на ринку. Це дозволяє компаніям заробляти більше грошей, пропонуючи свої товари і послуги, які відповідають вимогам цільової аудиторії. Крім того, цільова аудиторія може впливати на ціни товарів і послуг, що також має велике значення для ринкової конкуренції.

Таким чином розуміння взаємозв'язку між попитом, пропозицією та цільовою аудиторією є важливим для успішного ведення бізнесу. Компанії, які розуміють потреби своєї цільової аудиторії, можуть пропонувати товари і послуги, які залучатимуть до себе більше споживачів і зароблятимуть більше грошей на ринку. Розуміння попиту і пропозиції, а також їх зв'язку з цільовою аудиторією, є важливим елементом розвитку економічної науки та прийняття ефективних рішень в галузі бізнесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Поведінка споживачів: Конспект лекцій / Д.А. Штефанич. Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/9364/1/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf>
2. Навчальний посібник: Економічна теорія: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання усіх спеціальностей / А.Г. Нарижна. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/navchalniy-posibnik-ekonomichna-teoriya-konspekt-lekciy-dlya-studentiv-zaochno-formi-navchannya-usih-specialnoste-89168.html>
3. *Маркетинг: навч. посібник* / О.С. Сенишин, О.В. Кривешко – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, Простір – М, 2020. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/navchalniy-posibnik-ekonomichna-teoriya-konspekt-lekciy-dlya-studentiv-zaochno-formi-navchannya-usih-specialnoste-89168.html>

МЕТОДИ І ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Шевцова Анастасія Владиславівна,
студентка
Університет імені Альфреда Нобеля
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті було розглянуто певні елементи, за допомогою яких можна охарактеризувати повною мірою конкурентоспроможність продукції, а також певні засади в оцінці конкурентоспроможності товару. Були розглянуті та проаналізовані, безпосередньо, методи для оцінки конкурентоспроможності продукції, такі як диференціальний, комплексний та змішаний.

Ключові слова: Методи оцінки, конкурентоспроможність, принципи, конкуренція, споживачі, диференціальний, комплексний, змішаний.

У такому швидкоплинному світі з'являється все більше підприємців та підприємств, які виробляють схожу чи аналогічну продукцію. І щоб компаніям виділятися серед такої кількості пропозицій, їм доводиться знаходити різні методи та інструменти підвищення своєї унікальності. Крім цього, важливим є також вивчення власної конкурентоспроможності. Цей чинник можна вивчати, ґрунтуючись на різних об'єктах компанії – конкурентоспроможність підприємства, продукції, торгової марки.

Слід зазначити, що комплексна оцінка кожного параметра є важливою і необхідною для розуміння повноти картини. Але одним із головних аспектів компанії є саме вироблена нею продукція, адже це саме те, за чим приходять споживач і через її продаж компанія отримує прибуток.

Можна сказати, що це основне, на чому базується вся компанія, адже без хорошого продукту не буде нічого іншого.

У цілому нині, конкурентоспроможність продукції має на меті

задоволення покупців від споживання певного продукту, що у своє чергу забезпечує підприємству отримання прибутку. Це досить комплексна категорія, що характеризується впровадженням дієвої маркетингової та економічної політики.

Існують певні елементи, за допомогою яких можна охарактеризувати повною мірою конкурентоспроможність продукції [1, с. 26]:

- Це властивість продукції, що вивчається. Адже від того, наскільки вона унікальна, які має характеристики та наскільки вигідно виглядає на ринку, повністю залежить успіх її реалізації.

- Також не менш важливим є вивчення своїх конкурентів та їхньої продукції. У такому самому розрізі, як і власну продукцію, необхідно дослідити і аналоги на ринку. Можливо конкуренти змогли подбати про якісь унікальні характеристики, або якась властивість у них виходить краще, або ж гірше. Постійний моніторинг ситуації однозначно зіграє лише на користь.

- І звичайно ж, вивчення споживачів, їх потреб, особливостей і характеристики. Складання детального профілю споживача відіграє важливу роль, оскільки від цього залежить саме продаж продукції. А в світі, що швидко змінюється, це особливо важливо, адже вчора могло бути актуальним одне, а сьогодні абсолютно протилежне. А хто встигне за швидкими трендами, той посправжньому зможе виграти в цій конкурентній гонці.

Необхідно враховувати також певні принципи в оцінці конкурентоспроможності продукції, адже вони зможуть підвищити точність оцінки та врахувати потрібні параметри. Серед них [2, с. 95]:

- Потрібно розуміти, що конкурентоспроможність продукції параметр виключно відносний, тому він може розглядатися лише у порівнянні з аналогічними продуктами конкурентів. І це не дивно, адже монополісти навіть не замислюються про таке поняття як конкуренція, бо її просто не мають.

- Також необхідно пов'язувати конкурентоспроможність товару з певним ринком, на якому він реалізується. Існує думка, що можна оцінювати конкурентоспроможність в абсолютному значенні, що є здебільшого грубою

помилкою. Абсолютно конкурентоспроможних продуктів існувати не може, адже для кожного цільового сегмента необхідні різні складові продукту, які реалізувати лише в одному просто неможливо. Саме тому слід проводити аналіз виключно у певному цільовому сегменті.

Щоб оцінити конкурентоспроможність товару, існують різні методи оцінки, такі як диференціальний, комплексний і змішаний. Кожен із них характеризується певними особливостями [3, с. 118].

Перший, диференціальний метод, заснований на використанні одиничних параметрів продукції, що аналізується, бази порівняння і зіставленні параметрів. Він дозволяє визначити, чи досягнуто рівень конкурентоспроможності, за якими показниками він не досягається, які з параметрів найбільше відрізняються від базових.

Але цей метод не враховує впливу вагомості кожного параметра на прихильність покупців при виборі продукції.

Другий, комплексний метод, застосовується у разі, коли для характеристики якості товару використовується сукупність параметрів, що описують властивість.

Він ґрунтується на використанні комплексних (групових, інтегральних, узагальнених) показників чи зіставленні питомих корисних ефектів продукції, що аналізується.

І останній, змішаний метод оцінки конкурентоспроможності продукції, використовують частину параметрів, розрахованих диференціальним методом, та частина параметрів, розрахованих комплексним методом.

Можна підсумувати, що правильно обраний алгоритм оцінки конкурентоспроможності дозволяє оцінювати конкурентоспроможність продукції через систему уточнених якісних та економічних показників порівняно з аналогічною продукцією. Це безсумнівно важливо щодо конкурентоспроможності продукції підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бакай В. Й. Особливості визначення та оцінки конкурентоспроможності продукції підприємства / Бакай В. Й., Ліннік Д. В. // Вісник Хмельницького національного університету. – 2021. – Вип. №6. Том 1. – С. 272–279.
2. Серединська В. М. Конкурентоспроможність продукції: значення та сфера застосування / Серединська В. М., Загородна О. М. // Інфраструктура ринку. – 2017. – Вип. № 4. – С. 93-98.
3. Блонська В.І., Депа Н.Т. «Порівняльна характеристика методів оцінки конкурентоспроможності продукції» / В.І. Блонська, Н.Т. Депа // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 20.15. – С. 115-120.

ФАКТОРИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Шевцова Анастасія Владиславівна,
студентка
Університет імені Альфреда Нобеля
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті було розглянуто основні фактори, які впливають конкурентоспроможність товару, серед яких – якість, ціна, унікальні властивості та характеристики продукції. Також були порушені питання про важливість вивчення споживчого попиту та впровадження інновацій у виробничий процес.

Ключові слова: Конкурентоспроможність продукції, продукція, виробник, виробництво, конкуренти, конкуренція, споживачі, попит.

Кожне підприємство, яке існує на ринку, має дбати про свою конкурентоспроможність. Але слід розуміти, що це лише одна із частин успішної стратегії підприємства. Важливим є вивчення конкурентоспроможності саме продукції – саме вона є однією з основних складових успішного підприємства. Без продукції виробнику не буде що запропонувати покупцеві, від чого існування такої компанії буде безглуздою.

Головна мета будь-якого підприємця – отримання прибутку. І це логічно, адже для чого займатися таким складним, довгим процесом, якщо потім за цим немає жодної вигоди. Підприємці постійно змагаються, намагаючись створити та вдосконалити краще за інших свій товар.

Для того, щоб втілити свій задум у життя, їм необхідно не тільки чітко розуміти свою цільову аудиторію з позиції маркетингу. Також при розробці товару фахівці повинні враховувати такі поняття як якість товару, щоб зробити його максимально корисним та ефективним для споживача [1, с. 67].

Слід зазначити, що якість товару найчастіше пов'язана з його ціною. Але важливим є також цінність товару на ринку для покупця, що може значно завищувати, або навпаки, занижувати ціну товару. Наприклад, унікальний товар, який практично неможливо зустріти на ринку, може мати досить високу вартість за рахунок своєї ексклюзивності, але не відповідати рівню якості заявленої ціни. І навпаки – якщо пропозиції на ринку занадто багато і кожен виробник перевершує іншого за якістю, то завищувати чи демпінгувати ціни в цій ситуації складно, адже конкуренти легко підлаштовуються і будуть також впроваджувати свої цінові стратегії, після чого даній компанії буде складніше вижити і виграти в цій конкурентній гонці.

Насамперед, потрібно завжди орієнтуватися на своїх покупців – їхні смаки, уподобання, нові тренди, проблеми, що виникли. Всі ці показники можуть бути відмінним рішенням розробки нового товару. Дослідження своєї аудиторії допоможе не лише розробити найкращий товар для потенційних покупців, який відповідатиме всім їхнім вимогам. Це також зможе значно підвищити конкурентоспроможність товару, адже виробник точно зможе спиратися на потреби ринку і надавати йому саме те, чого він потребує. У той час як конкуренти, які не хотіли приділяти достатньої уваги даному питанню, зможуть значно втратити свою конкурентоспроможність і залишитися без прибутку, адже клієнти знайдуть рішення краще та вигідніше [2, с. 94].

Але поряд з якістю існує поняття технічного рівня. Воно має на увазі вже вужче вивчення технічної складової продукції. Впровадження нових розробок у технічну карту може допомогти у поліпшенні виробничого процесу та значним чином вплинути на якість самого товару. Удосконалюючи певні характеристики можна дійти абсолютно несподіваного рішення та винайти зовсім новий товар, який зможе по-справжньому стати номером один у своєму сегменті. Але, звичайно ж, потрібно враховувати потреби споживачів, адже навіть якщо це найновіша та унікальна розробка у своєму роді – чи знайде вона своїх споживачів, або ж буде абсолютно незрозумілою та неприйнятною ринком.

Охарактеризувати основні чинники, які визначають

конкурентоспроможність товарів, можна так [3, с. 279]:

- Виробник, безперечно, повинен підвищувати привабливість товару для своїх покупців, адже, як уже було сказано, це один із найголовніших показників конкурентоспроможності належного рівня. Без оцінки цільової аудиторії немає сенсу виробляти продукцію, адже на неї просто не буде попиту.

- Безперечно, одним із головних факторів для компанії є прибуток. Тому однією з головних цілей підприємство має ставити її підвищення від продажу товарів. Адже для чого тоді ще проводити діяльність підприємцю, як не заради прибутку?

- Також слід зазначити, що поняття цільового споживача та ринку можуть відрізнятися. Тому слід орієнтуватися як на потенційних клієнтів, так й на ринок загалом, позитивно впливаючи на задоволеність товаром там. Важливо покупцям не просто подобатися, а й також задовольняти їхні основні потреби, адже це те, заради чого вони купують цей товар. Інакше вони легко знайдуть собі заміну в одного з конкурентів, що негативно вплине на подальшу долю компанії. Тому оцінюючи власну продукцію, необхідно також гостро звертати увагу і зміни на ринку, стежити за конкурентами і ситуацією в цілому.

У цілому нині, можна сказати, що з підвищення конкурентоспроможності продукції підприємства необхідно дотримуватися всіх цих перелічених умов. Постійний моніторинг ситуації на ринку, аналіз та дослідження власної конкурентоспроможності не лише зможуть її підвищити, а й уберегти від будь-яких можливих проблем та колапсів у довгостроковій перспективі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Желуденко К. В. Сутність та фактори конкурентоспроможності продукції підприємств України / К. В. Желуденко // Інтелект ХХІ. – 2017. – № 1. – С. 66-71.

2. Серединська В. М. Конкурентоспроможність продукції: значення та сфера застосування / Серединська В. М., Загородна О. М. // Інфраструктура ринку. – 2017. – № 4. – С. 93-98.

3. Гузар Б.С. Основні фактори впливу на конкурентоспроможність продукції / Б.С. Гузар, О.С. Цикалюк // Інноваційна економіка. – 2012. – № 11. – С. 277–280.

УДК: 661.65

УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АВТО ТРЕЙД КОМПАНІ»

Шульга Владислав Сергійович

бакалавр

Чала Тетяна Георгіївна

к.е.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування,

Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Анотація. Метою дослідження є аналіз та удосконалення логістичної системи підприємства ТОВ «Авто Трейд Компані». Для досягнення поставленої мети у статті визначено актуальність дослідження, надано загальні відомості про ТОВ «Авто Трейд Компані», проаналізовано існуючу логістичну систему на підприємстві, виявлено існуючі недоліки та запропоновано елементи удосконалення логістичної системи, придатної для практичного використання у компанії ТОВ «Авто Трейд Компані».

Ключові слова: автоматизація, компанія, логістична система, моніторинг запасів, оптимізація маршрутів, ТОВ «Авто Трейд Компані».

У сучасних умовах глобалізації та постійно зростаючої конкуренції важливим фактором успішної діяльності підприємства є ефективна логістична система. Логістична система включає в себе різноманітні елементи, такі як постачання, виробництво, зберігання, транспортування тощо [1].

ТОВ «Авто Трейд Компані» є українською компанією, заснованою 21.02.1995 року в м. Київ. Розмір статутного капіталу складає 13 439 953,62 грн. Згідно з офіційним сайтом компанії, основним видом економічної діяльністю є оптова торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів (код 45.31 за КВЕД 2010). Іншими видами економічної діяльності є [2, 3]:

– 45.20 – Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів;

– 45.32 – Роздрібна торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів;

– 73.20 – Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки.

Для оцінки ефективності управління транспортно-логістичною діяльністю ТОВ «Авто Трейд Компані» у ході дослідження виділено логістичні витрати із загальної структури витрат, поділено ці витрати на такі групи, що представлені у табл. 1.

Таблиця 1

Основні групи витрат, які слід враховувати в логістичній діяльності підприємства ТОВ «Авто Трейд Компані»

Група витрат	Опис
Витрати на транспорт	Витрати на транспортування товарів від постачальника до складу
Витрати на складське господарство	Витрати на зберігання товарів на складі
Витрати на доставку	Витрати на доставку товарів від складу до клієнта
Адміністративні	Витрати на оплату роботи керівного персоналу та інші
Комерційні	Витрати на рекламу та маркетингові заходи

Однак отримання даних щодо логістичних витрат є складною аналітичною процедурою через відсутність методів їх планування та планування витрат на логістичні операції через невизначеність кількості партій кожного товару для кожного замовлення.

Головними та принциповими відмінностями логістичної організації торгівлі від традиційної є потенційні можливість одержання ефекту інтеграції зусиль всіх учасників процесу фізичного переміщення товарів у сфері комерційного посередництва.

Ця інформація окреслює послідовність логістичних операцій для компанії ТОВ «Авто Трейд Компані» і може бути використана для аналізу її логістичної діяльності.

Для того, щоб виконувати логістичні операції ефективно, компанія повинна мати достатні ресурси для задоволення платоспроможного попиту

покупців. Важливо також вибрати оптимальну форму організації закупівель і дотримуватись прийнятого плану. Управління запасами повинне забезпечити максимальну надійність поставок при мінімальному товарному запасі.

Компанія повинна бути здатна оперативно реагувати на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища торгівельної логістики та забезпечувати планування і організацію поставок товарів збалансованим за ресурсами, технологією товароруку та контрагентами.

Крім того, компанія повинна вибрати оптимальну форму обслуговування споживачів, яка забезпечить максимально можливий комплекс послуг, пов'язаних з фізичним переміщенням товарів і підготовкою їх до споживання.

Опишемо детальніше проблеми та недоліки логістичної системи ТОВ «Авто Трейд Компані».

1. Проблеми у процесі прийому та зберігання товарів на складі:

- помилковий вибір місця для зберігання товарів, що може призводити до ускладнення процесу підготовки товару до відвантаження та збільшення часу на пошук необхідного товару на складі;
- недостатня інформаційна підтримка процесу зберігання та переміщення товару на складі;
- відсутність достатньої автоматизації процесу відправлення товару до покупців, що призводить до додаткових затрат часу та людських ресурсів.

2. Проблеми в процесі виконання замовлень клієнтів:

- затримки у виконанні замовлень через технічні проблеми на складі, такі як поломка обладнання;
- затримки через недостатню кількість робочої сили;
- недостатній рівень інформаційної підтримки процесу виконання замовлень.

3. Проблеми в управлінні запасами:

- замовлення надто великої кількості товару, що може привести до накопичення запасів на складі та ускладнити процес їх реалізації;
- замовлення замість необхідних товарів аналогів, що може

призвести до накопичення запасів товарів на складі.

Наприклад, в результаті помилкового вибору місця для зберігання товарів на складі, працівники компанії можуть затрачати додатковий час на пошук необхідного товару та його підготовку до відвантаження. Це може призвести до затримки виконання замовлень тощо.

Другою проблемою є затримки у виконанні замовлень клієнтів через технічні проблеми на складі. Наприклад, поломка обладнання або недостатня кількість робочої сили може призвести до затримок у підготовці товару до відвантаження та у виконанні замовлень. Це може призвести до негативного впливу на репутацію компанії та втрати клієнтів.

Третьою проблемою є неефективне управління запасами. Наприклад, надто великі замовлення можуть призвести до накопичення запасів на складі та ускладнити процес їх реалізації. Також іноді відбувається замовлення замість необхідних товарів аналогів, що також може призвести до накопичення запасів товарів на складі.

Наприклад, якщо підприємство замовляє надто багато автомобілів від певного виробника, а потім цей виробник припиняє випуск даної моделі, то в компанії можуть виникнути складності зі збутом цих автомобілів.

Крім того, недостатнє використання технологій управління запасами може призвести до неефективного використання ресурсів та збільшення витрат на управління запасами.

Усі ці проблеми можуть призвести до зниження ефективності логістичної системи ТОВ «Авто Трейд Компані». Щоб вирішити ці проблеми, необхідно розробити рекомендації щодо удосконалення логістичної системи.

З метою поліпшення ефективності управління транспортно-логістичною діяльністю ТОВ «Авто Трейд Компані», можливо рекомендувати застосування нових інформаційних технологій для моніторингу запасів, замовлень та доставок, а також оптимізації маршрутів доставки та зниження витрат на транспортування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кустріч Л. О. Логістичні інновації як основа управління підприємством. Економіка та держава. 2020. № 2. С. 10 – 14.
2. Офіційний сайт «АВТО ТРЕЙД КОМПАНІ». URL : <http://www.autotrade.kiev.ua> (дата звернення 20.04.2023).
3. YouControl – сервіс перевірки контрагентів, 2023. URL : https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/22865605/ (дата звернення 20.04.2023).

LEGAL SCIENCES

UDC 344

FORMATION OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF MILITARY LAWYERS IN INSTITUTIONS COUNTRIES OF THE WORLD

Melnyk Serhii Mykolaiovych

Doctor of law sciences, associate professor,
Honored Worker of Education of Ukraine,
Laureate of the State Prize of Ukraine,
Head of the Military Law Institute
Yaroslav Mudryi National Law University
Brigadier General of Justice
Kharkiv, Ukraine

Ignatieva Alina Igorivna

Candidate of Sciences in Pedagogy,
Lecturer of the Department General military disciplines
Military Law Institute Yaroslav Mudryi National Law University
Kharkiv, Ukraine

Annotations. Psychological stability and its factors in foreign studies In the US Army, the doctrine and strategy of human capital management considers the human factor as a key factor in ensuring the high combat capability of the armed forces. Among the five main strategic priorities for the construction of the country's armed forces, included in the army development plan, two are related to personnel: the training of a command link with a high degree of adaptability and the training of highly professional soldiers. The system of psychological stability (resilience) to negative traumatic factors of professional activity is considered as the basis for maintaining the high combat capability of military personnel. The American Psychological Association's Task Force on Resilience in Response to Terrorism defines psychological resilience as "the process of successfully adapting to various

types of trauma, tragic situations, threats, and other significant sources of stress." In the scientific literature, along with the concept of psychological resilience, scientists sometimes use such concepts as "resistance to trauma", "psychological resilience", "stress resistance", "sustainability", "viability", etc.

Key words: doctrine, strategy, resistance to trauma", "psychological resilience", "stress resistance", "viability", "viability".

The development of military teams goes through several stages. At the initial stage, there is only a formal order and organization with recruits meet, when they need to learn the new defined rules and norms of behavior that they are now forced to follow. Over time, informal relations develop and are established between the military friendships At this stage, the first horizontal (belongs to unity and mutual affection between the military) begins to be established, and then vertical communication (development of trust and mutual relationship between military and commander). At the final stage comes development a shared spirit of unity within the unit, a sense of "we" as well as a feeling pride in belonging to one's unit and readiness for a joint one activity [1, p. 16].

Military concern is an indicator of pessimism (defeatism) military, which can be provoked by personal (family) problems or be a reflection of the general disordered state of the military system and society as a whole. If the family is a military man suffers if the military system is chaotic, if society is divided and plunged into political conflicts, the military begins to have doubts in the justification of their struggle and common military goals (ideals).

The feeling of anxiety depends not only on the objective situation, but also on biological, social and psychological characteristics of a person (age, social status, personality traits, etc.). Also prone to anxiety is hereditary, and not exactly a trait that is produced during life, which it is important to keep in mind during the psychological selection of candidates for individual military posts.

Discipline refers to respect and disrespect for disciplinary rules and is an important indicator of general relations in the unit. The appearance of thefts, fights,

manifestations of desertion, etc. Unity, cohesion ("a secret brotherhood created in smoke and death"), according to many experts, is the most important and determining factor combat morale. Indicates weak cohesion of the military team, which can have a negative impact on behavior on the battlefield Griffith conducts a study of cohesion representatives of the American army and uses a number of questionnaires, which covers seven areas:

1. Social climate in the unit.
2. Care of the commander.
3. Teamwork in the army.
4. A sense of pride.
5. Trust in the immediate commander.
6. Trust in the higher command.
7. Belief in the combat capability of the company [5, p. 72].

In view of this, it is possible to determine the main prevention measures and procedures for reducing the feeling of anxiety in the military, in particular before combat operations: familiarization of the military, in particular commanders, with sensory, physiological and behavioral signs of anxiety with the aim of recognizing them and early reduction or complete blocking: emphasizing and naturalness of the origin of such a feeling - preventing the development of a sense of shame and guilt the military for feeling anxious; early and full information of the military about the future events, a possible scenario of their development and ending, as well as alternative solutions, psychological selection for individual positions and specialties and removing from positions candidates, who have an exaggerated sense of anxiety (for example, candidates for management positions, in special units) shifting the military's attention to performing various actions before combat events, taking into account the time component of the development of anxiety (distraction of the military from the approaching aid operation increasing their employment).

Preparation, awareness, awareness, concern and (to some extent) military discipline, without a doubt, relate to the need for security. And finally, trust to commanders and unity are included in the category of needs for love and belonging,

and the elements of unity also extend to the category of the need for respect (because it develops a sense of pride in belonging to one's own unit sense of self-esteem). [4, p. 139].

REFERENCES

1. Bonn, Keith E. (2009). Army Officer's Guide, 48th edition. Harrisburg, PA: Stackpole. P.16.
2. Carroll, John M., And Baxter, Colin F. (2011). The American Military Tradition: From Colonial Time To The Present. Wilmington, De: Scholarly Resources. P.12
3. Lawrence J. Korb (2013) The System for Educating Military Officers in the U.S.A.The Training of Officers: From Military Professionalism to Irrelevance. P. 16
4. Nesterov O.O. (2021). NATO standards and problems of compatibility of the Armed Forces of Ukraine // Strategic Panorama. No. 1. P. 139–147.
5. Zoran Komar (2017).Textbook psychological resistance is a warrior. Kyiv. p.185

**HUMAN RIGHTS IN A FOCUS PART FROM POSTSOCIALISTICS TO
DEMOCRACY MODEL IN UKRAINE**

Nadobko Serhii,

Visiting Proffessor at the Faculty of Law, University of Alberta
PhD of Law Science, Associate Proffessor

Abstract: The research is devoted to the analysis of the experience of legal regulation of the human rights in Ukraine: from postsocialistics to democracy model like synthesis of the existing scientific knowledge, their features, the genesis of human rights at the international level.

Key words: human rights, human rights in Ukraine, Special period, martial law, democracy.

Human rights are the most important element of our life, so the topicality of the issue is beyond doubt. It would seem that the topic of human rights is so researched and covered that it is quite difficult to allow the possibility of new discoveries. But February 24, 2022, when Russia invaded Ukraine, marks a new stage not only in the history page of all mankind, but also a challenge for the whole world: do human rights that were acquired with blood and lives of our previous generations, really exist in this situation? In the era of the declaration of human rights and democratic freedoms, it is difficult to imagine that a war is possible in the heart of Europe, the homeland for fundamental legal ideas of many world-famous thinkers, such as Immanuel Kant and Jean-Jacques Rousseau. But it happened on February 24 in Ukraine.

In 1991, Ukraine gained independence after the collapse of the Soviet Union, and at the international level it was recognized by all the countries of the world, among the first of which were Poland, Hungary, Canada etc. According to the adopted Constitution of Ukraine, Ukraine state is a democratic, legal and social state, where the people are the only source of power and bearer of sovereignty.

Despite the fact that Ukraine belongs to the Romano-Germanic legal system, has joined the Council of Europe (which includes member states which combine features of both continental and Anglo-Saxon legal families), and is a signatory to the European Convention on Human Rights, there is still further need for legal reforms. Having ratified the Convention in 1997, Ukraine undertook to comply with the decisions of the European Court of Human Rights. Considering the fact that the European Court is the only body authorized to give an official interpretation of the norms of the Convention, the impact of its practice on domestic legal activity consists in making appropriate changes to Ukrainian legislation, although its acts, in particular in the form of recommendations, do not impose a general obligation.

According to the Constitution of Ukraine, international treaties in force, whose binding consent has been given by the parliament, are part of the national legislation of Ukraine.

Thus, the current system of legislative norms in the field of human rights protection in Ukraine consists of:

- International agreements, in particular the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, the Universal Declaration of Human Rights, as well as individual international agreements ratified by international organizations;

- Constitution of Ukraine;

- Decisions and practice of the European Court of Human Rights;

- Laws of Ukraine (domestic legislation);

- Sub-legal regulatory acts;

- Judicial practice of the Supreme Court of Ukraine and official interpretations of the Constitution of Ukraine – by the Constitutional Court of Ukraine.

Therefore, the current system in the field of protection of human rights and freedoms in Ukraine intersects with international human rights law and human rights jurisprudence emanating from various jurisdictions, because the vast majority of norms were borrowed from the international legal space and were developed by Ukraine as one of the founding states of the United Nations, therefore it is during this

period that the beginning of her participation in the creation of a new human rights system built on democratic and humanistic values and ideals.

February 24, 2022 was a turning point for the whole world, which was obviously not ready for such a daring act of aggression and full-scale war. And, if it is obvious for Russia to neglect human rights, the norms of international law, violation of the territorial integrity of Ukraine, its sovereignty, then the Ukrainian state continues to fulfill its obligations to protect territorial integrity, human rights, as well as international obligations, in particular, regarding Ukraine's application to join the European Union.

LITERATURE

1. A. Slavko. "Limitation of rights and freedoms of citizens by martial law: comparative aspects" (2016). *Scientific Herald of Uzhgorod University*, 41: 68-72.

2. Y. Figel. (2015) "Limitation of human rights in the conditions of martial law". *Scientific Bulletin of the Lviv Commercial Academy. Series: Legal*, 24: 222-230.

3. Greer, Steven (2006). *The European Convention on Human Rights: Achievements, Problems and Prospects*. Cambridge University Press.

АДМІНІСТРАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ

Виконав:
Віннік А. С.
студент II курсу,
групи: П-12-21-М1П(1.63)
напряму підготовки (спеціальності) 08Право, 081 Право
Керівник:
Добрянський Олег Іванович
к.ю.н., доцент
Приватне акціонерне товариство
«вищий навчальний заклад»
міжрегіональна академія управління
персоналом навчально-науковий інститут права
ім. Князя Володимира Великого

Актуальність теми та її значимість пояснюється кількома факторами.

По-перше, необхідністю існування належного й ефективного механізму захисту соціально-економічних прав і свобод людини та громадянина, особливо зважаючи на сучасну ситуацію війни в Україні, коли ресурси держави в гарантуванні відповідних прав дуже обмежені, а економічне становище, стан промисловості й виробництва залишаються виснаженими. Соціально-економічні права за своєю природою є позитивними, а тому опираються на їх забезпечення з боку держави.

По-друге, відсутністю належного, структурованого й повного уявлення як у законодавстві, так і в юридичній науці системи адміністративного забезпечення захисту соціально-економічних прав. Автор намагатиметься надати можливе перспективне бачення цієї системи, що охоплює як правовий, так й інституційний рівні.

По-третє, потребою в оновленні законодавства про захист соціально-економічних прав, поставленні його на нові принципи побудови (до прикладу, залежність гарантування цих прав від ресурсів держави), а також у

посиленні інституційного (зокрема, адміністративно-судового) механізму захисту таких прав (до прикладу, запровадження функціонування соціальних судів як спеціалізованих).

Мета і завдання дослідження. *Метою дослідження є з'ясувати сутність соціально-економічних прав як предмета адміністративного забезпечення захисту, окреслити й надати характеристику правового та інституційного механізмів адміністративного забезпечення захисту соціально-економічних прав.*

Об'єктом дослідження постають суспільні відносини в сфері захисту прав і свобод людини та громадянина.

Предмет дослідження – адміністративне забезпечення захисту соціально-економічних прав людини в Україні.

Методи дослідження. Проведення дослідження обумовило використання автором як загальнонаукових, так і спеціальних методів дослідження, серед яких:

1) становище соціально-економічних прав у контексті визнання їх окремою групою прав на сьогодні залишається дискусійним у науці. Одні дослідники допускають таку можливість, інші, навпаки, стверджують про можливість сприйняття лише окремо соціальних, окремо економічних прав. Ми ж спробували довести, що група соціально-економічних прав охоплює собою права соціальні, права економічні й права власне соціально-економічні (право на працю). Їм усім притаманні спільні ознаки: суб'єктний склад – фізичні особи (частково юридичні особи); спільне коло об'єктів з матеріальної та соціальної сфер забезпечення; їх реалізація багато в чому залежить від економічних можливостей і ресурсів держави. Попри це, соціальні права відрізняються від економічних наступним фактором: якщо участь індивіда домінуюча, право буде економічним, якщо ж, навпаки, домінуюча участь держави – право буде соціальним;

2) питання щодо нормативно-правового регулювання соціально-економічних прав людини неодмінно пов'язане із класифікацією

(визначенням) соціально-економічних прав. Тут ми простежили як рівень міжнародний, так і національний. Перший представлений наступними основними актами: Загальна декларація прав людини, Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права, Європейська соціальна хартія (переглянута). В цілому вони визначають саме групу соціальних прав. Права, визначені в Європейській соціальній хартії, ми розподілили на кілька груп за їх змістом: ті, що пов'язані з трудовими відносинами; ті, що пов'язані з соціальним захистом. Рівень національний представлений, перш за все, Конституцією України, що визначає як економічні, так і соціальні права, а також низкою нормативно-правових актів (переважно закони), положення яких спрямовані на деталізацію (конкретизацію) змісту основних прав, що передбачені в Основному законі держави;

3) адміністративно-правовий захист являє собою правову діяльність органів публічної адміністрації, що провадиться відповідно до адміністративно-правових норм. Об'єктом такого захисту постають порушені права, свободи та інтереси їх носіїв. Ми визначили, що основу адміністративно-правового забезпечення соціально-економічних прав складає Конституція України (містить ключові способи захисту прав і свобод). Крім цього, значимими тут є також наступні законодавчі акти: Кодекс адміністративного судочинства України (визначає порядок захисту прав адміністративною юстицією); Кодекс України про адміністративні правопорушення (визначає перелік діянь, що визнаються адміністративними правопорушеннями, а також санкції, що застосовуються уповноваженими суб'єктами до винних у їх вчиненні осіб), Закони України «Про Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини» (окреслює можливості захисту прав у порядку здійснення парламентського контролю) та «Про звернення громадян» (передбачає перспективи захисту через ініціативу носіїв прав і свобод та звернення до уповноважених органів влади);

4) до системи інституційного забезпечення захисту соціально-економічних прав ми віднесли наступні основні владні інституції:

Верховну Раду України, Президента України, Кабінет Міністрів України, Міністерство економіки України, Міністерство соціальної політики України, Міністерство внутрішніх справ України, Державна служба України з питань праці, Пенсійний фонд України, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування, Уповноваженого з прав людини. Вони представляють як загальнодержавний, так і регіональний (місцевий) рівні функціонування. Узагальнення їх повноважень і специфіки діяльності приводить до виділення таких їх функцій як: нормативна; проектно-стратегічна; контрольно-наглядова; ресурсно-забезпечувальна; координаційна; інформаційно-комунікаційна. Кожна із них демонструє той чи інший зріз перспектив захисту соціально-економічних прав;

5) роль правоохоронних органів у захисті соціально-економічних прав може бути виражена на трьох рівнях: регулятивному; попереджувальному; захисному. Найбільш значимими є два останні, оскільки саме вони демонструють сутність правоохоронної діяльності як такої. Ключовими правоохоронними органами в сфері захисту соціально-економічних прав ми визначили: прокуратуру (через її функцію представництва в суді інтересів особи, яка самостійно не здатна на це); Службу безпеки України (через її функцію попередження, а також розгляд справ про адміністративні правопорушення, здійснення заходів забезпечення); Національну поліцію (через її профілактичну роботу, протидію адміністративним правопорушенням, провадження відповідних справ і накладення адміністративних санкцій);

б) адміністративно-судова форма захисту соціально-економічних прав, що вважається на сьогодні найбільш ефективною, полягає у вирішенні спорів, що переважно виникають між особою як носієм прав і суб'єктом владних повноважень, що повинен був відповідні права забезпечити. Ми зосередились на деяких аспектах розгляду адміністративним судом спорів із соціальних прав. Тягар доказування в них покладається на суб'єкта владних повноважень. Як доводять дослідники, звернення особи до адміністративного суду для отримання сум соціальних виплат не обмежується жодним строком, залежачи

від ступеня вини суб'єкта владних повноважень. На суд покладається вагомий обов'язок належно визначити відповідача по справі, оскільки позивач не завжди здатен це вірно зробити. Отже, адміністративно-судова форма захисту соціально-економічних прав це важлива гарантія їх забезпечення, пов'язана із повагою до людської гідності та визнання її найвищою цінністю;

7) в якості перспектив подальшого удосконалення адміністративного забезпечення захисту соціально-економічних прав пропонуємо: прийняти окремий Кодекс прав і свобод; у Конституції України закріпити стислий перелік прав і свобод та їх стислий зміст, а також відобразити вказівку в ній на Кодекс прав і свобод; запровадити функціонування соціальних судів; зменшити обсяг соціальних виплат і поставити їх у залежність від реального бюджетного фінансування і ресурсів держави; здійснити перегляд категорій громадян, яким надається право на соціальні виплати (пільги тощо).

УДК 342.

**КОНСТИТУЦІЙНО-ПРОЦЕСУАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
НАРОДНОГО ДЕПУТАТА УКРАЇНИ ЗА НЕВИКОНАННЯ АБО
НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОНАННЯ ОBOB'ЯЗКІВ У ПАРЛАМЕНТІ**

Галинська Дар'я Валеріївна

Студентка навчально-наукового інститут права та інноваційної освіти,
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна
Науковий керівник:

Наливайко Лариса Романівна,

Професор кафедри загальноправових дисциплін,
доктор юридичних наук, професор,
Заслужений юрист України
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Анотація. Розглянуто деякі теоретично-правові аспекти конституційнопроцесуальної відповідальності народного депутата України за невиконання (неналежне виконання) функцій і повноважень у парламенті як однієї з найважливіших гарантій конституційного процесу. Адже реалізація ідеї становлення в нашій державі демократії, парламентаризму та громадянського суспільства практично неможлива без наявності відповідальної центральної влади.

Ключові слова: політико-правове явище, конституційний процес, конституційно-процесуальна відповідальність

В Україні, як і в більшості демократичних країн світу, народний депутат має велику відповідальність перед своїми виборцями, а також перед державою загалом. Він обраний для того, щоб представляти інтереси свого виборчого округу, працювати на благо українського народу та забезпечувати ефективну роботу Верховної Ради як законодавчого органу влади. Однак, іноді народний депутат може не виконувати свої обов'язки належним чином, не присутній на

засіданнях Верховної Ради, не бере участі у голосуваннях, не відповідає на запити виборців чи невідповідально ставиться до своїх обов'язків. В такому випадку, існує механізм конституційно-процесуальної відповідальності, який передбачає можливість позбавлення депутата його мандата, у разі систематичного невиконання або неналежного виконання обов'язків. Для цього, відповідно до Конституції України та законодавства про статус народного депутата, передбачені спеціальні процедури, такі як порушення питання про позбавлення депутатського мандату відповідним комітетом Верховної Ради, розгляд цього питання на пленарному засіданні Верховної Ради та голосування за відповідний рішення. Зважаючи на важливість ролі народних депутатів у процесі законодавчої роботи та управління державними справами в цілому, конституційно-процесуальна відповідальність за невиконання або неналежне виконання обов'язків є важливим механізмом забезпечення відповідальності народних депутатів за їхні дії та бездіяльність. Цей механізм сприяє зміцненню демократичних принципів українського суспільства, підвищенню якості законодавчої роботи та ефективності управління державними справами. Зокрема, процедури конституційно-процесуальної відповідальності можуть бути використані для позбавлення мандату депутата, який систематично не виконує свої обов'язки, не відповідає на запити виборців та не дотримується етичних стандартів поведінки. Такий механізм є важливим для забезпечення відповідальності народних депутатів перед своїми виборцями, державою та всім українським суспільством. Крім того, він сприяє формуванню ефективної та відповідальної законодавчої влади, яка діє на користь народу та допомагає зміцнити демократію в Україні. Конституційно-процесуальна відповідальність народного депутата за невиконання або неналежне виконання обов'язків є важливим інструментом забезпечення ефективної роботи Верховної Ради та зміцнення демократичних принципів в українському суспільстві. Важливо зазначити, що конституційно-процесуальна відповідальність народного депутата має свої відмінності від відповідальності інших осіб перед законом. Народний депутат має певний статус та імунітет, який надається йому для того,

щоб він міг вільно та безперешкодно виконувати свої обов'язки. Проте, це не означає, що депутат може діяти безжалісно та нести за це ніякої відповідальності. Імунітет народного депутата не є безумовним, і його можна зняти у випадку вчинення депутатом правопорушення. При цьому, процедури зняття імунітету та відповідальності за порушення закону регулюються окремими законами та Конституцією України. Важливо також зазначити, що процедури конституційно-процесуальної відповідальності не мають бути використані для політичного переслідування чи відсторонення депутата від влади за інші, ніж законні, причини. Таке використання відповідальності може порушити принципи демократії та порушити права депутата та його виборців.

Отже, конституційно-процесуальна відповідальність народного депутата за невиконання або неналежне виконання обов'язків у парламенті є важливим механізмом забезпечення ефективної та відповідальної законодавчої влади в Україні. Процедури відповідальності мають бути застосовані з дотриманням закону та принципів демократії, з урахуванням імунітету та прав народного депутата, а також з метою захисту прав та інтересів громадян. Для забезпечення ефективної роботи парламенту, необхідно вживати заходів для забезпечення відповідальності депутатів за свою діяльність у Верховній Раді. Зокрема, можна запровадити ефективний механізм контролю за діяльністю депутатів, який би забезпечував відстеження їхньої участі у засіданнях та голосуваннях, а також роботи у комітетах. Також можна змінити правила голосування в парламенті, щоб забезпечити обов'язкову участь депутатів у голосуванні та уникнути можливості пропускати голосування без поважних причин. Крім того, важливо розвивати культуру відповідальності серед народних депутатів, забезпечувати їхню професійну підготовку та навчання, а також забезпечувати доступ до інформації про законопроекти, що обговорюються у парламенті. У загальному плані, конституційно-процесуальна відповідальність народного депутата за невиконання або неналежне виконання обов'язків у парламенті є важливим елементом забезпечення ефективної та відповідальної законодавчої влади в Україні. Захист прав та інтересів громадян, забезпечення принципів демократії

та правової держави повинні бути основними принципами, які керують процедурами відповідальності депутатів у парламенті. Наведені вище заходи можуть сприяти підвищенню відповідальності депутатів та забезпечити ефективну роботу парламенту. Однак, для досягнення мети необхідно також забезпечити відповідні зміни до законодавства України, щоб забезпечити більш ефективну і прозору процедуру відповідальності депутатів у парламенті.

Наприклад, можна розробити спеціальний кодекс, що регулюватиме процедуру відповідальності депутатів у Верховній Раді, з урахуванням міжнародних стандартів та практик. Також важливо встановити чіткі критерії для визначення порушення депутатської етики та конституційних норм, які могли б слугувати підставою для відповідальності депутата. Заходи, спрямовані на підвищення відповідальності депутатів, мають бути комплексними та охоплювати не лише внутрішні процедури Верховної Ради, а й законодавчі та культурні аспекти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. URL: https://parlament.org.ua/wp-content/uploads/2016/09/CHasopys_2015_4.pdf
2. Сергієнко О. Громадська участь/залучення громадян. Депутатська діяльність в округах (навчальний модуль). Київ : ІКЦ «Легальний статус», 2016. 92 с.
3. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96. (зі змінами і допов.) *Відомості Верховної Ради України*. 2019, № 38, ст.160.
4. Про статус народного депутата України. Закон України від 17.11.1992. .(із змінами і доповн.) *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*,. 2020, № 10, ст.50
5. Постанова Верховної Ради України "Про Порядок розгляду питань про відкликання народного депутата України" від 27.09.2019 № 20-ІХ. (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/20-IX>)
6. Кодекс Верховної Ради України про депутатську етику від

11.05.2021 № 1510-IX. (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1510-20>)

7. Довідково-аналітична записка до проекту Закону України "Про внесення змін до Кодексу Верховної Ради України про депутатську етику щодо встановлення процедури прийняття рішень про відповідальність депутатів" від 27.09.2018. (http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62548)

КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА СИСТЕМА ТА СИСТЕМА КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВА

Глян Тетяна Дмитрівна
курсант навчальної групи СР-141,
Навчально-наукового інституту
права та підготовки фахівців для
підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Хашев Вадим Георгійович
доцент кафедри
кримінального права та кримінології
кандидат юридичних наук,
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

У сучасних суспільно-правових реаліях гостро постає питання необхідності системного розуміння права в цілому та кримінального права зокрема. Судова практика показує, що нерідко у правозастосовників виникають складнощі під час тлумачення, реалізації правових норм. У зв'язку з чим у даній роботі поставлено мету дослідження: розгляд кримінально-правової системи та системи кримінального права.

В системі кримінального права можна виділити такі соціально-філософські категорії, як: релігійні норми, норми моралі та моральності, а також правила, сформульовані у кримінально-правовій юридичній сфері вченими-теоретиками та правозастосовниками. Зокрема, до них можна віднести правила кваліфікації кримінальних правопорушень, загальні засади дії кримінального права, вчення про склад кримінальних правопорушень та інші.

Будь-який об'єкт, існуючий як і в об'єктивній реальності, так і у свідомості людини, можна вважати як систему. Однак необхідно в першу чергу визначитися з самою категорією "система", тобто усвідомити, що під нею

розуміється. З діалектико-матеріалістичного погляду категоріями називаються найбільш загальні поняття, в яких відображені суттєві сторони, зв'язки та відносини дійсності.

Термін «система» можна віднести до універсальних категорій, застосовних для характеристики будь-якого об'єкта наукового дослідження [1, с. 6]. Гносеологічна цінність та евристична роль філософської категорії системи не заперечується сучасними вченими. Історично ж категорія розроблялася не одну сотню років. Щодо її появи та використання думки авторів різняться. Етимологічно термін "система" має грецьке походження і дослівно може бути переведений як поєднання, організм, пристрій, організація, союз, лад, керівний орган [2, с. 55].

Беручи за основу розробки філософів, представники та основоположники діалектичного матеріалізму стверджували, що «вся доступна нам природа утворює якусь систему, якийсь сукупний зв'язок тіл, причому ми розуміємо тут під словом тіло всі матеріальні реальності, починаючи від зірки і закінчуючи атомом і навіть частинкою ефіру, оскільки визнається реальність останнього» [3, с. 392]. Таким чином підкреслюється, що системність є загальним законом навколишнього світу.

Звісно ж, що кримінальне право можна розглядати з погляду системи, оскільки воно містить у собі внутрішню структуру елементів, об'єднаних єдиною змістовною характеристикою, заснованою на визначенні які діяння є суспільно небезпечними та які покарання слід передбачати за їх вчинення.

У контексті дослідження питання про систему кримінального права важливим є співвідношення її з категорією кримінально-правова система.

У кримінально-правовій доктрині більшість досліджень присвячена системі кримінального права як галузі права.

Поняття система кримінального права та кримінально-правова система не є тотожними за змістом. Перша категорія розглядає структуру та елементи самого кримінального права без урахування того контексту, системи, в якій воно знаходиться. Друга категорія враховує інші елементи, що у правової

системі, можуть бути визнані структурними елементами кримінально-правової системи.

Кримінальне право є унікальною галуззю права, оскільки вона, як жодна інша галузь, взаємодіє з найбільшою кількістю інших галузей права. Це пов'язано з тим, що однією з найважливіших функцій кримінального права є охоронна, кримінальне право ставить під охорону правовідносини, врегульовані інших галузях права (конституційному, міжнародному, трудовому праві, земельному, екологічному та інших).

Таким чином, кримінально-правова система та система кримінального права є різними за змістом категоріями. Перше поняття – ширше за змістом. Ключовим елементом, що дозволяє дослідити кримінально-правову систему, є системоутворююча ознака. У зв'язку з викладеним пропонуємо таке визначення кримінально-правової системи - це об'єкт, що об'єднує в собі на основі принципів справедливої оцінки кримінально протиправного діяння, його караності, такі елементи, як інше законодавство, теорія кримінального права, судова практика, кримінально-правові засади, правила кваліфікації кримінальних правопорушень та правосвідомість громадян, які мають між собою внутрішньосистемні смислові зв'язки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ :

1. Актуальні проблеми кримінального права : навч. посібник / В. М. Попович, П. А. Трачук, А. В. Андрушко, С. В. Логін // Мін-во освіти і науки України. – К. : ЮрІнком Інтер, 2009. – 256 с.
2. Грищук В. К. Кримінальне право України. Загальна частина : навч. посібник / В. К. Грищук. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2006. – 568 с.
3. Колос М. І. Кримінальне право в Україні (X – початок XXI століття) : монографія / М. І. Колос . – К. : Острог, 2011. – У 2 т. – Т. 1 – 448 с

**ОКРЕМІ ВИДИ ПОКАРАНЬ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЇХ
ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ**

Науковий керівник:

Корогод Світлана Володимірівна

старший викладач кафедри кримінального права та кримінології,
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Голубенко Юлія Андріївна

курсант II курсу, Навчально-наукового інституту права та підготовки
фахівців для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Анотація: в даній роботі було розглянуто окремі види покарання за кримінальним правом України, вказані та розібрані актуальні питання їх призначення та застосування до осіб які скоїли кримінальне правопорушення.

Ключові слова: правопорядок, кримінальний кодекс, кримінальне правопорушення, покарання, мета покарання, обмеження волі, громадські роботи, штраф, позбавлення волі.

З метою збереження правопорядку та забезпечення безпеки громадян держава повинна оперативно реагувати на зміни в суспільних відносинах та злочинній ситуації. Один з ефективних механізмів цієї реакції полягає у призначенні покарань відносно відповідних статей Кримінального кодексу України. Призначення покарань є важливою складовою правосуддя, оскільки воно відображає відповідність вчиненого злочину його наслідкам та моральним принципам суспільства. Це також має превентивний ефект, оскільки може відлякувати від вчинення подібних злочинів інших осіб. Тому питання правильного призначення та застосування буде актуальною завжди.

Згідно Пленуму Верховного Суду України “Про практику призначення судами покарань”, призначення покарання має бути справедливим та

пропорційним, з урахуванням характеристик злочину, особи засудженого та інших обставин. Це вимагає ретельного розгляду судом на основі доказів, що були представлені у справі. Крім того, важливо дотримуватися принципів правової держави, зокрема забезпечувати права засуджених та запобігати застосуванню незаконних або недопустимих покарань. Необхідно зазначити, що призначення покарання має певну ціль, таку як відповідальність за вчинений злочин, реабілітація засудженого, запобігання вчиненню нових злочинів та відновлення порушеного суспільного порядку [1]. Покарання, передбачені Кримінальним кодексом України, можуть бути різного характеру та тривалості, залежно від серйозності злочину та обставин справи. Вони можуть включати позбавлення волі, штрафи, громадські роботи, обмеження волі або умовне засудження. Кримінальний кодекс України передбачає різні види покарань для кримінальних правопорушень, в залежності від їх тяжкості та характеру. Основні види покарань, які можуть застосовуватися, відповідно до статті 51 Кримінального кодексу України, включають:

- Позбавлення волі - це найбільш поширене покарання для тяжких злочинів. Воно передбачає позбавлення волі засудженого на певний термін. Тривалість покарання визначається судом.
- Штраф - це грошове покарання, яке може накладатися судом на особу, засуджену за скоєння злочину. Сума штрафу визначається судом в межах, передбачених законом.
- Громадські роботи - це вид покарання, при якому особа зобов'язана виконувати роботу для громадськості на певний строк. Це може включати прибирання вулиць, роботу в громадських установах тощо.
- Обмеження волі - це альтернативне покарання, яке передбачає обмеження свободи руху та розташування засудженої особи на певному територіальному обмеженні. Це покарання може включати зобов'язання засудженого проходити вихідні дні поза своїм місцем проживання під наглядом.
- Умовне засудження - це вид покарання, коли суд встановлює певні

умови для засудженого. Якщо засуджений дотримується цих умов протягом встановленого строку, покарання не застосовується [2].

Важливо зазначити, що конкретний вид покарання, його тривалість та застосування вирішується судом на підставі фактів справи, обставин злочину та врахування індивідуальних характеристик засудженого. Науковці зазначають, що одним з найбільш складних аспектів призначення покарання є ситуація, коли особа вчинила кілька злочинів, зокрема тоді, коли вона вже була засуджена за певні з них. Призначення покарання за сукупністю вироків вимагає врахування вже наявних покарань та дотримання складних правил. Однак, незважаючи на це, призначення покарання має бути здійснене в повній відповідності з законом. Судді стикаються з найбільшими труднощами саме на цьому етапі. Ситуація ускладнюється через потребу збалансувати вже призначені покарання з новими злочинами, врахувати важливі обставини справи та дотримуватися законодавчих вимог. Цей процес вимагає високої кваліфікації суддів та досвіду в правозастосовній практиці [3, с. 80]. Незважаючи на складнощі, важливо, щоб призначення покарання здійснювалося з точністю та відповідності до закону. Практика показує, що саме на цьому етапі суддям стикаються найбільші проблеми, оскільки вони повинні знайти баланс між справедливістю, пропорційністю та урахуванням усіх обставин справи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про практику призначення судами покарань: Постанова Пленуму Верховного Суду України від 24.10.2003 року. № 7 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0007700-03>. (дата звернення - 20.05.2023)

2. Кримінальний кодекс України: від 28.04.2023 року, Документ № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>. (дата звернення 20.05.2023)

3. Нікіфорова, Т. І. "Проблеми призначення покарання за сукупністю вироків." Університетські наукові записки 2 (2017): 79-92.

**ПРАВОВІ НАСЛІДКИ ПОВТОРНОСТІ, СУКУПНОСТІ ТА РЕЦИДИВУ
КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ**

Науковий керівник:

Корогод Світлана Володимірівна

старший викладач кафедри кримінального права та кримінології,

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Резнік Маргарита Павлівна

курсант II курсу, Навчально-наукового інституту права та підготовки

фахівців для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Анотація: в даній роботі було розглянуто правові наслідки множинності, а саме повторності, сукупності та рецидиву за кримінальним правом України, вказані та розібрані актуальні питання їх призначення до осіб які раніше скоювали кримінальне правопорушення.

Ключові слова: правопорядок, кримінальний кодекс, кримінальне правопорушення, повторність, сукупність, рецидив, множинність кримінальних правопорушень.

Проблема множинності кримінальних правопорушень є однією з найскладніших у сфері кримінального права і завжди привертала увагу науковців та практиків. Існування інститутів рецидиву, повторності та сукупності кримінальних правопорушень визнані і не викликають сумніву щодо їх необхідності. Актуальність дослідження цих інститутів пояснюється, насамперед, їх широким поширенням на практиці.

Ці інститути становлять складну проблему для правозастосовних органів, судів та законодавців. Вони вимагають ретельного вивчення, аналізу та розробки відповідних правових норм і процедур для ефективної боротьби зі

злочинністю та забезпечення справедливого призначення покарань. У світлі поширеності випадків повторних та множинних злочинів важливо розробити механізми, які б забезпечували належне врахування попередніх засуджень та призначення відповідних покарань з урахуванням всіх обставин справи. Таким чином, дослідження цих інститутів є актуальним на сьогоднішній день, оскільки вони мають велике значення для ефективного функціонування кримінальної правової системи та забезпечення справедливості в призначенні покарань.

Так, згідно з даними статистики МВС, на січень 2023 року з усіх кримінальних правопорушень більш ніж 1200 здійснено особами, які раніше скоїли кримінальні правопорушення. Це свідчить про зростання кількості зареєстрованих злочинів осіб, які скоюють кримінальні правопорушення повторно. [1]

Станом на 2023 рік законодавець розрізняє 3 види поняття множинності кримінальних правопорушень. Так, відповідно до статей 32-34 Кримінального кодексу України(далі - ККУ):

- повторністю визнається вчинення двох або більше кримінальних правопорушень, передбачених тією самою статтею або частиною статті Особливої частини цього Кодексу. (стаття 32 ККУ)

- сукупністю визнається вчинення особою двох або більше кримінальних правопорушень, передбачених різними статтями або різними частинами однієї статті Особливої частини цього Кодексу, особливістю цього виду множинності є те що особа яка вчинила кримінальне правопорушення, не має бути засуджена за однією із статей яка їй кваліфікується. (стаття 32 ККУ)

- рецидивом визнається вчинення нового умисного кримінального правопорушення особою, яка має судимість за умисне кримінальне правопорушення. (стаття 32 ККУ) [2]

Розглядаючи різні види множинності кримінальних правопорушень, необхідно усвідомлювати їх правові наслідки для винної особи. Кожен вид множинності має свою класифікацію і може мати вплив на кримінальну

відповідальність.

Так, наприклад, наукова спільнота розрізняє різні види сукупності. Більшість науковців виділяють сукупність “ідеальну” та сукупність “реальну”. В ідеальній сукупності злочинів одне й те саме діяння «входить» до юридичних складів кількох (двох або більше) злочинів, що передбачені двома або більше різними статтями або різними частинами однієї статті Особливої частини КК України, в реальній сукупності злочинів різні (два або більше) діяння «входять» до юридичних складів кількох (двох або більше) злочинів, причому кожний із них є елементом окремого злочину, то в реально-ідеальній сукупності відбувається своєрідне поєднання попередніх варіантів – різні діяння «входять» до різних юридичних складів кількох (двох або більше) злочинів, і водночас серед них є принаймні одне діяння, яке є елементом двох окремих злочинів. [3, с. 216]

Враховуючи повторність чи рецидив, винна особа не може звільнитися від кримінальної відповідальності за дійовим каяттям, примиренням сторін або передачею на поруки, оскільки важливою передумовою в таких випадках є вчинення особою кримінального правопорушення вперше.

Також варто зазначити, що у деяких статтях Кримінального кодексу поняття сукупності та повторності виступають як кваліфікуючі ознаки. При призначенні покарання за множинність кримінальних правопорушень суд часто обирає найбільш сувору міру покарання.

Множинність кримінальних правопорушень є складною проблемою в кримінальному праві і вимагає уважного вивчення та кваліфікації. Кожен з видів множинності має свої характеристики та правові наслідки. Розуміння та кваліфікація множинності кримінальних правопорушень є важливими аспектами, оскільки вони визначають відповідальність та правові наслідки для винної особи. Тому, множинність кримінальних правопорушень вимагає систематичного дослідження, як у науковій, так і у практичній сферах. Розуміння правових наслідків множинності та вміння правильно кваліфікувати її є важливими навичками для правозастосовних органів, адвокатів та суддів з

метою забезпечення справедливості і ефективності кримінальної юстиції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про кримінальні правопорушення: Єдиний звіт Офісу Генерального прокурора станом на січень 2023 року. URL: <https://www.gp.gov.ua/ua/posts/pro-zareyestrovani-kriminalni-pravoporushennya-ta-rezultati-yih-dosudovogo-rozsliduvannya-2>. (дата звернення - 20.05.2023)
2. Кодекс України: Про кримінальні правопорушення від 05.04.2001, остання редакція: 30.12.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>. (дата звернення - 20.05.2023)
3. Самарчук, М. В. "Критерії класифікації сукупності злочинів." Юридичний вісник 2015 рік: с. 213-217.

ЗАТРИМАННЯ ОСОБИ, ЩО ВЧИНИЛА КРИМІНАЛЬНЕ ПРАВОПОРУШЕННЯ

Липка Роман Олександрович
здобувач вищої освіти 2 курсу
навчально-наукового інституту
права та підготовки фахівців для
підрозділів Національної поліції

Науковий керівник:

Корогод Світлана Володимирівна
старший викладач кафедри
кримінального права та кримінології
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Постановка проблеми. Одним із ефективних правових засобів для вирішення завдань кримінального провадження за КПК є затримання особи, яка вчинила кримінальне правопорушення. Котрий є одним із найважливіших елементів в системі запобіжних заходів. Актуальність полягає в тому, що КПК зазнало змін, а також враховуючи воєнний стан в Україні та прийняття нових нормативно-правових актів, через що більшість досліджень з даної теми втратили актуальність та мають застарілу інформацію.

Стан дослідження. Проблеми допустимості та законності застосування такого заходу кримінально-процесуального примусу, як затримання, досліджували І. Л. Петрухін, Ф. М. Кудін, В. І. Каменська, Ю. Д. Лившиц, З. Ф. Коврига, В. М. Корнуков, В.Т. Маляренко, Н. С. Карпов, Л. М. Лобойко, І. Г. Кириченко, А. Бущенко та інші.

Метою написання є здійснення дослідження затримання особи, що вчинила кримінальне правопорушення, відповідно до положень ККУ.

Виклад основних положень. Незважаючи на короткочасний характер застосування, затримання – один із найбільш жорстких видів кримінально-процесуального примусу. Оскільки, у затриманого обмежується свобода пересування та будь-яка можливість спілкування з іншими

людьми.[8, с. 824]

Відповідно до ст. 208 КПК, особа можливо затримати за наявності таких підстав:

1) якщо цю особу застали під час вчинення кримінального правопорушення або замаху на його вчинення;

2) якщо безпосередньо після вчинення кримінального правопорушення очевидець, в тому числі потерпілий, або сукупність очевидних ознак на тілі, одязі чи місці події вказують на те, що саме ця особа щойно вчинила кримінальне правопорушення;

3) якщо є обґрунтовані підстави вважати, що можлива втеча з метою ухилення від кримінальної відповідальності особи, підозрюваної у вчиненні тяжкого або особливо тяжкого корупційного злочину, віднесеного законом до підслідності Національного антикорупційного бюро України;

4) якщо є обґрунтовані підстави вважати, що можлива втеча з метою ухилення від кримінальної відповідальності особи, підозрюваної у вчиненні злочину, передбаченого статтями 255, 255-1, 255-2 Кримінального кодексу України [1, с. 159]

Про затримання особи, підозрюваної у вчиненні кримінального правопорушення, складається протокол.

У протоколі необхідно зазначити: місце, дату та точний час затримання. Необхідною умовою є зазначення часу в годинах та хвилинах; підстави, на основі яких було затримано особу; результати, котрі були досягнуті за допомогою проведення особистого обшуку; будь-які надходжені процесуальні документи; повний перелік прав та обов'язків. [2, с. 292] У випадку відсутності ПШБ затриманої особи, в протоколі зазначається детальний опис зовнішності та фотознімок. Протокол завжди підписує особа, котра здійснила затримання та затримана особа. У раз відмови підписувати протокол – необхідно зазначити цей факт в протоколі. Особа, котра відмовляється підписувати протокол повина зазначити через які причина, вона відмовляється чинити такі дії.

При обчисленні строків затримання важливе значення має момент

затримання. Так, ст. 209 КПК чітко визначила, що момент затримання - це момент, з якого особа силою або через підкорення наказу змушена залишатися поряд із уповноваженою службовою особою чи в приміщенні, визначеному уповноваженою службовою особою.

У старому законодавстві України не було досліджено питання строків затримання особи тому на практиці часто різнилися думки, щодо його вирішення. Строк затримання враховували або з моменту доставлення особи чи з моменту складання протоколу чи з моменту здійснення інших процесуальних дій. Визначення місця затримання має важливе юридичне значення як для забезпечення належного виконання вимог, щодо доставлення затриманого до органу досудового розслідування, так і для визначення моменту затримання, що обумовлює законність обчислення строку затримання. Незадокументування таких відомостей, як дата, час і місце затримання особи, її ім'я, підстави для затримання та ім'я особи, яка здійснює затримання, має вважатися таким, що суперечить вимозі законності і самій меті статті 5 Конвенції [3, с. 144].

Висновок. Отже, радикальні зміни, що відбулися останніми роками внаслідок реформування сфери кримінального судочинства, вимагають суттєво нового прикладного втілення положень чинного кримінального процесуального законодавства України, адже більшість з них є новелами як для теорії кримінального процесу, так і практичної діяльності правоохоронних органів та суду. Сучасна кримінальна процесуальна доктрина ґрунтується на положенні неухильного дотримання законності та обґрунтованості під час прийняття рішень у кримінальному провадженні, у тому числі при затриманні особи, що є запорукою досягнення його завдань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України / Д.С. Азаров, В.К. Грищук, А.В. Савченко та ін. ; за заг. ред. О.М. Джужі, А.В. Савченка, В.В. Чернея. Київ : Юрінком Інтер, 2017. 1104 с.

2. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України / за ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка. 10-те вид., перероб. та допов. Київ : Дакор, 2018. 1360 с.

3. Топчій В.В., Дідківська Г.В., Мудряк Т.О. Кримінальне право України. Загальна частина. Навчальний посібник у схемах. Вінниця : ТВОРИ, 2019. 344 с.

МІЖНАРОДНІ ПРИНЦИПИ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОГО СТАТУСУ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Олійник Анатолій Юхимович,
кандидат юридичних наук, професор,
професор кафедри приватного та публічного права
Інституту права та сучасних технологій
Київського національного університету
технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Анотація. Міжнародні принципи конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності є різновидом принципів названого статусу. Як основні засади, що впливають на ефективну реалізацію прав, свобод та обов'язків особи та визначають її місце і роль в державі і суспільстві вони мають відповідати вимогам і стандартам міжнародного права. Визнаючи фундаментальні ідеї правового статусу людини і громадянина, які закріплюються нормами міжнародного права, Україна бере на себе відповідальність за реалізацію не тільки правил міжнародних стандартів, а й втілення їх в національне законодавство, що регулює права, свободи та обов'язки людини і громадянина. Звідси розуміння того, що принципи конституційно-правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності слід розглядати як такі, що регулюються нормами міжнародного і національного права.

Ключові слова: принципи, міжнародні принципи, суб'єкти підприємницької діяльності, правовий статус, конституційний правовий статус, міжнародні стандарти.

Проблема міжнародних принципів конституційно-правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності має теоретичне і практичне значення. Теоретичне значення характеризується обумовленими змінами, які

відбуваються у науково-технічній, економічній, політичній, соціальній та інших сферах життя українського суспільства. Україна обрала європейський вектор розвитку нашої держави. Визначальні напрями реалізації цієї стратегічної мети та першочергові завдання для її досягнення визначено Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом з іншої. Україна взяла на себе зобов'язання щодо реформування національного законодавства у сфері підприємницької діяльності відповідно до міжнародних принципів. Практичне значення дослідження міжнародних принципів полягає у поглибленні теоретичних уявлень про сутність підприємництва як предмета правового регулювання, у можливості використання теоретичних положень і висновків дослідження у процесі законотворчої діяльності, що регулює реалізацію міжнародних стандартів суб'єктів підприємницької діяльності з метою удосконалення українського законодавства [3]. Для дослідження теоретичного і практичного значення міжнародних принципів правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності слід проаналізувати останні праці таких авторів: Л. Адашис, К. Беляков, О. Дякуновського, А. Колодія, Б. Кофмана, О. Кушніренко, А. Олійника, С. Онопрієнко, І. Шопіна та ін. Проблема міжнародно-правових принципів конституційно-правового статусу суб'єктів підприємництва ще недосліджені. Метою дослідження є міжнародні принципи конституційно-правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: а) проаналізувати останні праці щодо дослідження принципів правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності; б) проаналізувати ознаки і запропонувати визначення названих міжнародних принципів; в) сформулювати висновки і рекомендації по предмету дослідження.

З метою визначення принципів правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності слід проаналізувати останні праці окремих авторів та їх дослідження. Так, на думку Л. Адашис, одним із важливих елементів конституційно-правового статусу особи в Україні є його принципи. На її думку, це засади, на основі яких здійснюються права, свободи та обов'язки особи і

визначається місце особи в державі та суспільстві. Такими принципами є:

- 1) належність людині основних прав і свобод від народження і їх невідчужуваність;
- 2) відповідність правового статусу особи в Україні вимогам і стандартам, які на сьогодні склалися в міжнародному співтоваристві;
- 3) поєднання індивідуальних інтересів особи з інтересами інших осіб, держави і суспільства;
- 4) загальність конституційних прав, свобод і обов'язків;
- 5) юридична рівність громадян України, їх рівноправність;
- 6) гарантованість конституційного статусу особи;
- 7) заборона незаконного обмеження конституційних прав і свобод громадян України;
- 8) принцип єдності прав і обов'язків;
- 9) гуманістична спрямованість основ правового статусу особи;
- 10) загальнодоступність основних прав і свобод людини і громадянина [1].

Отже, Л. Адашис переконана, що важливим елементом конституційного правового статусу людини і громадянина є його принципи, що включають невідчужуваність основних прав і свобод, їх відповідність міжнародним стандартам, поєднання інтересів інших осіб, держави і суспільства, загальність, юридичну рівність, гарантованість, заборону обмежень, єдності прав і обов'язків, гуманістичну спрямованість і загальнодоступність.

К. Беляков та інші під принципами формування інформаційної культури, виходячи із розуміння її як одного із напрямів державної інформаційної політики, розуміють вихідні положення, на яких має будуватися діяльність органів публічної влади, пов'язана із створенням та підтриманням функціонування механізму правового забезпечення розвитку інформаційної культури [2].

Отже, К. Беляков та інші під принципами розуміють вихідні положення, на яких має будуватися діяльність органів публічної влади, механізм правового забезпечення та розвитку.

О. Дякуновський, досліджуючи правове регулювання підприємницької діяльності в Україні та республіці Польща, підкреслює, що договором про функціонування ЄС (підписаний у Римі в 1958 році як Договір про створення Європейського економічного співтовариства), з урахуванням Договору про ЄС

(підписаний у Маастрихті в 1992 році), іншими взаємопов'язаними з ними договорами передбачено обов'язкові принципи ЄС, які стосуються регламентування підприємницької діяльності. Основними принципами ЄС в указаному контексті є принципи вільних: а) обороту товарів (ст. 7), що пов'язаний з необхідністю створення зони вільної торгівлі та усунення обмежень, які виникають у цій сфері (ст. 8–36); б) переміщення працівників (ст. 37–43); в) зайняття підприємництвом (ст. 44–54); г) свободи надання послуг (ст. 55–57); г) платежів і вільного руху капіталу (ст. 59–62); д) ринкової конкуренції (ст. 63–67) [3].

Отже, О. Дякуновський пропонує розглядати принципи в тому числі міжнародні що стосуються регламентування підприємницької діяльності.

А. Колодій та А. Олійник під правовим статусом особи розуміють юридично закріплені положення людини і громадянина в сучасному суспільстві та державі, що містяться в нормативно-правових та індивідуально-правових актах. На їх думку, структура правового статусу особи включає в себе наступні елементи: а) статусні правові норми і правові відносини; б) суб'єктивні права, свободи і юридичні обов'язки; в) громадянство; г) правові принципи і юридичні гарантії; д) законні інтереси; е) правосуб'єктність; є) юридичну відповідальність. Принципи правового статусу ними розглядаються як основні, найбільш загальні, нормативно-регулятивні правила поведінки, що визначають положення людини і громадянина в сучасному суспільстві, демонструють його сутність та соціальне призначення. Національним законодавством урегульовано такі принципи: а) рівноправність; б) невичерпність і неможливість скасування прав і свобод; в) вільний і всебічний розвиток особистості; г) єдність прав і обов'язків; д) неможливість позбавлення громадянства і права змінити громадянство; е) неможливість вигнання громадян за межі України і видачі іншій державі; є) найвища соціальна цінність прав людини і громадянина; ж) користування іноземцями і особами без громадянства передбаченими законом правами і свободами; з) додержання конституції і законів, виконання іноземними громадянами і особами без громадянства інших обов'язків,

передбачених законом; і) надання іноземцям права притулку [4, с. 137-138].

Отже, А. Колодій та А. Олійник розглядають структуру правового статусу і основний структурний елемент названого статусу – його принципи.

Б. Кофмана пропонує розуміти правовий статус особистості як одну з центральних категорій загальної теорії права, а правовий статус людини і громадянина – це одна з найважливіших політико-юридичних категорій, яка нерозривно пов'язана з соціальною структурою суспільства, рівнем демократії і станом законності. Міжнародний правовий статус особистості включає в себе права, свободи, обов'язки і гарантії, що вироблені міжнародним співтовариством і закріплені в міжнародно-правових документах. Структуру правового статусу людини і громадянина, на думку Б. Кофмана, складають основні принципи взаємовідносин між людиною і державою [5, с. 125, 127].

Отже, Б. Кофман розглядає правовий статус, як одну з центральних категорій права, що пов'язана суспільством, демократією і режимом законності. За міжнародним критерієм він поділяє правовий статус на міжнародний і національний, а серед принципів правового статусу розрізняє міжнародні і національні принципи.

О. Кушніренко переконаний, що міжнародний захист прав людини в світі, що глобалізується, може бути ефективний лише при умові, що такий захист розвивається в результаті співробітництва держав в цьому напрямку як на міжнародному, так і на регіональному рівні. Надзвичайно важливим органом міжнародного співробітництва, на якому всебічно обговорюються питання, що відносяться до прав людини є Комісія ООН з прав людини. Результатом роботи вищевказаної Комісії була розробка Міжнародного біля про права людини та численних договорів і конвенцій по різноманітним питанням у вказаній сфері, зокрема: 1) Міжнародний пакт про громадянські та політичні права й факультативні протоколи до нього; 2) Міжнародний пакт про економічні, соціальні й культурні права; 3) Міжнародну Конвенцію про ліквідацію всіх форм расової дискримінації та інші [6, с. 196, 197].

Отже, О. Кушніренко робить висновок про те, що міжнародний захист

прав людини урегульовано Міжнародним білем про права, міжнародними договорами і конвенціями по різноманітним питанням у вказаній сфері.

А. Олійника вважає, що принципи правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності закріплюються міжнародними, національними конституційними нормами та правовими нормами цивільного, господарського, інших галузей права і нормами поточних нормативно-правових актів. Серед міжнародних договорів в яких закріплюються норми-принципи конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності він називає Міжнародний біль про права який включає в себе: а) Загальну декларацію прав людини; б) Міжнародний пакт про громадянські і політичні права; в) Міжнародний пакт про економічні, соціальні та культурні права. Загальна декларація прав людини є одним з перших в історії міжнародних відносин нормативним документом, де проголошено широке коло основних прав і свобод особи. На регіональному Європейському рівні до міжнародних договорів, що закріплюють принципи правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності слід віднести «Конвенцію про захист прав людини і основоположних свобод» від 4 листопада 1950 року де закріплюється принцип не можливості бути присилуваним виконувати примусову чи обов'язкову працю та ін. Він визначає принципи конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності як закріплені міжнародними і національними правовими актами норми-ідеї чи основоположні засади, що гарантують реалізацію прав, свобод і обов'язків та юридичну відповідальність суб'єктів підприємництва при здійсненні діяльності не забороненої законами [7, с. 74-75].

Отже, А. Ю. Олійник розрізняє міжнародні універсальні і міжнародні регіональні та національні принципи правового статусу людини і громадянина, включаючи і суб'єктів підприємницької діяльності.

С. Онопрієнко, досліджуючи інформаційно-правові принципи участі громадян в системі публічного управління переконаний, що це їх конституційний принцип (ст. 38 ч.1 Конституції України). Така участь не може

виникати раптово. Для того, щоб реалізувати вказане конституційне положення, громадянин повинен мати певний рівень знань, вмінь, та навичок, певний рівень обізнаності щодо процесів управління державою та окремими адміністративно-територіальними одиницями. До інформаційно-правових принципів участі громадян у системі публічного управління, на його думку, належать принципи: а) прозорості; б) науковості; в) безперервності; г) цілеспрямованості; ґ) толерантності; д) пріоритетності вільного розвитку особистості [8, с. 250-251].

Отже, С. Онопрієнко переконаний, що інформаційно-правові принципи участі громадян в публічному управлінні мають будуватися на певному рівні міжнародних і національних знань, вмінь, та навичок, певний обізнаності щодо процесів управління державою та окремими адміністративно-територіальними одиницями.

Суб'єкти господарської діяльності України та іноземні суб'єкти господарської діяльності при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності керуються такими принципами: а) суверенітету народу України; б) свободи зовнішньоекономічного підприємництва; в) юридичної рівності і недискримінації; г) верховенства закону; ґ) захисту інтересів суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності; д) еквівалентності обміну, неприпустимості демпінгу при ввезенні та вивезенні товарів (ст. 2) [9]. Пропонуємо принцип «верховенство закону» сформулювати так: «верховенство правового закону» і далі по тексту.

Проаналізувавши наукові праці ряду авторів можемо сформулювати ознаки і запропонувати визначення міжнародних принципів правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності в Україні. Ознаками міжнародних принципів конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності можна назвати: а) основні, найбільш загальні ідеї і правила поведінки суб'єктів підприємництва; б) закріплені нормами міжнародних договорів і конвенцій та національного законодавства; в) гарантії реалізації прав, свобод і обов'язків та юридичної відповідальності; г) здійсненні

діяльності не забороненої законами.

Основними, найбільш загальними ідеями і правилами поведінки суб'єктів підприємництва є положення, що закріплені нормами міжнародних договорів, конвенцій та національного законодавства. Вони мають створювати умови, охороняти та захищати права, свободи і обов'язки суб'єктів підприємницької діяльності як в середині країни так і за її межами та сприяти реалізації їх юридичної відповідальності в разі вчинення правопорушення. Метою підприємництва має бути здійснення підприємницької діяльності не забороненої міжнародними та внутрішніми законами і іншими правовими приписами.

Висновки. Підсумовуючи результати проведеного дослідження пропонуємо такі висновки і рекомендації.

1. Ознаками міжнародних принципів конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності є: а) основні, найбільш загальні ідеї і правила поведінки суб'єктів підприємництва; б) закріплені нормами міжнародних договорів і конвенцій та національного законодавства; в) гарантії реалізації прав, свобод і обов'язків та юридичної відповідальності; г) здійсненні діяльності не забороненої законами.

2. Міжнародні принципи конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності – це основні, найбільш загальні ідеї і правила поведінки суб'єктів підприємництва, що закріплені нормами міжнародних договорів, конвенцій та інкорпоровані в національному законодавстві які гарантують реалізацію їх прав, свобод, обов'язків при здійсненні діяльності не забороненої законами, а також невідворотність та юридичної відповідальності в разі вчинення правопорушення.

3. Серед міжнародних принципів конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності, на нашу думку, слід назвати такі: а) суверенітет народу України; б) свобода міжнародного підприємництва; в) юридичної рівності і недискримінації; г) верховенство правового закону; г) захисту інтересів суб'єктів підприємницької діяльності; д) еквівалентність

обміну і неприпустимість демпінгу при ввезенні та вивезенні товарів.

4. Запропоновані по тексту рекомендації сприятимуть удосконаленню міжнародних принципів конституційного правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Адашис Л.І. Конституційно-правовий статус людини і громадянина. *Конспект лекцій*. Д.: Дніпровського державного ун-т внутр. справ, 2016. 224 с.

2. Беляков К. І., Оноприєнко С. Г., Шопіна І. М. Інформаційна культура в Україні: правовий вимір. Монографія / К. І. Беляков, С. Г. Онопрієнко, І. М. Шопіна : за заг. ред. К. І. Белякова. К.: КВІЦ, 2018. 168 с.

3. Дякуновський О. Є. Правове регулювання підприємницької діяльності в Україні та Республіці Польща. *Автореф. дис... к.ю.н. за спеціальністю 12.00.04 – господарське право, господарсько-процесуальне право. Донецький національний університет імені Василя Стуса Вінниця*, 2021. 22 с.

4. Колодій А. М., Олійник А. Ю. Права, свободи та обов'язки людини і громадянина в Україні. К.: Всеукраїнська асоціація видавців «Правова єдність», 2008. 350 с.

5. Кофман Б.Я. Актуальні питання нормопроекування правового статусу людини і громадянина в конституційному праві України: до формування парадигми процесуально-стадійного забезпечення. *Часопис Київського університету права*. 2020. № 2. С. 123-129.

6. Кушніренко О. Г. Захист прав і свобод людини міжнародно-правовими організаціями об'єднаних націй. *Правові засади гарантування та захисту прав і свобод людини і громадянина. Зб. наук. ст. та тез наук. повід. за матеріалами Міжнар. наук-практ. конф. 23 листопада 2012 р.: у 2 ч. Ч 1 / Редкол.: А. П. Гетьман, Ю. Г. Барабаш, О. П. Буцан та ін. Х.: «Точка», 2012. С.196-198.*

7. Олійник А.Ю. Принципи конституційно-правового статусу суб'єктів підприємницької діяльності. *SWorldJournal*", Issue № 13, Part 2 May 2022. *Болгарія (ISSN 2663-5712, DOI 10.30888/2663-5712, IndexCopernicus, Google*

Scholar). 2022. Р. 69-77.

8. Онопрієнко С.Г. Інформаційно-правові принципи участі громадян у системі публічного управління. *Сучасний конституціоналізм: проблеми теорії та практики: матеріали наукового семінару (19 червня 2020 р.) / упор. Н.Я. Лепіш.* Львів: ЛьвДУВС, 2020. С. 250-252.

9. Про зовнішньоекономічну діяльність : Закон України від 16 квітня 1991 р. *Відомості Верховної Ради УРСР.* 1991. № 29. Ст. 377. Поточна редакція від 04.03.2023.

**АДМІНІСТРАТИВНІ СТЯГНЕННЯ ЯК ЗАХОДИ ВПЛИВУ ЗА
ПОРУШЕННЯ ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА**

Оніщик Юрій Віталійович,
доктор юридичних наук, професор,
завідувач кафедри приватного та публічного права
Нетреба Дарія Олександрівна,
студентка 4 курсу
Київський національний університет
технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Анотація: Розглянуто сутність та особливості адміністративних стягнень за порушення податкового законодавства.

Ключові слова: адміністративні стягнення, податкове законодавство, попередження, штраф, адміністративні правопорушення.

За адміністративні правопорушення у сфері оподаткування передбачені адміністративні стягнення, які спрямовані на забезпечення дотримання податкового законодавства.

Адміністративне стягнення – це форма реагування держави (її органів) на порушення тієї чи іншої адміністративно-правової норми, захід адміністративної відповідальності у вигляді застосування до правопорушника адміністративного примусу. Його використовують з метою виховання особи, яка вчинила адміністративне порушення, в дусі додержання законів, поваги до правил громадського співжиття, а також запобігання вчиненню нових правопорушень як самим правопорушником, так і іншими особами [1, с. 134].

Адміністративні стягнення, як правило, полягають у позбавленні або обмеженні прав чи благ. За вчинений проступок громадянин або позбавляється якогось суб'єктивного права, тобто звужується його правоздатність, або на нього покладаються спеціальні обов'язки (сплата штрафу). Адміністративне

стягнення заподіює винному певні обмеження. Проте покарання не є самоціллю, воно є необхідним засобом виховання і запобігання правопорушенням. Стягнення – це запобіжний захід на шляху вчинення нових правопорушень з боку винного (індивідуальна превенція) і правопорушень з боку інших осіб (загальна превенція). Деякі стягнення сприяють запобіганню правопорушенням не тільки своїм виховним впливом, а й позбавленням правопорушника можливості знову порушити закон. Адміністративні стягнення накладаються компетентними органами і посадовими особами шляхом видання спеціальних індивідуальних актів, що мають примусовий характер. Примусовий вплив має бути справедливим, відповідати характерові проступку й особи правопорушника. Його тяжкість залежить від тяжкості проступку [2, с. 97-98].

Відповідно до ст. 23 КУпАП адміністративне стягнення є мірою відповідальності і застосовується з метою виховання особи, яка вчинила адміністративне правопорушення, в дусі додержання законів України, поваги до правил співжиття, а також запобігання вчиненню нових правопорушень як самим правопорушником, так і іншими особами [3].

Адміністративні стягнення накладають на винного певні страждання, позбавлення. Але, згідно зі ст. 23 КУпАП, це не єдина мета. Кожне з закріплених у ст. 24 КУпАП стягнень нерівнозначне іншому за об'єктом стягнення, всі вони не співпадають за об'ємом і тяжкістю покарання. Ця різноманітність відображає множинність об'єктів адміністративних правопорушень і способів посягання на них, а також нерівномірний ступінь суспільної небезпеки правопорушення. Це дозволяє враховувати при призначенні стягнення характер вчиненого проступку і особу правопорушника [1, с. 136].

Згідно ст. 24 КУпАП за вчинення адміністративних правопорушень можуть застосовуватись такі адміністративні стягнення: 1) попередження; 2) штраф; 2-1) штрафні бали; 3) оплатне вилучення предмета, який став знаряддям вчинення або безпосереднім об'єктом адміністративного

правопорушення; 4) конфіскація: предмета, який став знаряддям вчинення або безпосереднім об'єктом адміністративного правопорушення; грошей, одержаних внаслідок вчинення адміністративного правопорушення; 5) позбавлення спеціального права, наданого даному громадянину (права керування транспортними засобами, права полювання); позбавлення права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю; 5-1) громадські роботи; 6) виправні роботи; 7) адміністративний арешт; 8) арешт з утриманням на гауптвахті [3].

Перелік адміністративних стягнень законодавцем подано у такому порядку: від менш суворих до суворіших. Іншими словами, закон містить «щаблі» заходів впливу. Ці «щаблі» потрібні й для тих, хто видає норми права, і для тих, хто їх застосовує. Зокрема, вони мають велике значення, коли видаються норми з альтернативними санкціями. Законодавець поділяє стягнення на основні й додаткові. Це положення закріплене у ст. 25 КУпАП. Вона встановлює, що оплатне вилучення та конфіскація предметів можуть застосовуватись як у вигляді основних, так і додаткових стягнень. Інші стягнення можуть бути тільки основними. За правопорушення накладається одне основне або основне і додаткове стягнення. Кожне адміністративне стягнення містить правовідновний потенціал. Його застосуванням припиняється протиправне становище, і відновлюються порушені проступком юридичні відносини. Система адміністративних стягнень суворо формалізована: ними є тільки ті засоби примусового впливу, які визначив законодавець. Будь-які інші, навіть якщо вони схожі зі стягненням за метою, змістом, назвою, до таких не належать [2, с. 98].

До порушників податкового законодавства, як правило, застосовується штраф. Виключенням є лише такі адміністративні правопорушення, як невиконання законних вимог посадових осіб податкових органів (ст. 163³ КУпАП), порушення порядку утримання та перерахування податку на доходи фізичних осіб і подання відомостей про виплачені доходи (ст. 163⁴ КУпАП), порушення порядку подання декларації про доходи та ведення обліку доходів і

витрат (ст. 164¹ КУпАП). За вчинення цих адміністративних правопорушень може застосовуватись таке адміністративне стягнення як попередження.

Зокрема, невиконання керівниками та іншими посадовими особами підприємств, установ, організацій, включаючи установи Національного банку України, комерційні банки та інші фінансово-кредитні установи, законних вимог посадових осіб податкових органів, перелічених у підпунктах 20.1.3, 20.1.24, 20.1.30, 20.1.31 пункту 20.1 статті 20 Податкового кодексу України тягне за собою попередження або накладення штрафу у розмірі від п'яти до десяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Неутримання або неперерахування до бюджету сум податку на доходи фізичних осіб при виплаті фізичній особі доходів, перерахування податку на доходи фізичних осіб за рахунок коштів підприємств, установ і організацій (крім випадків, коли таке перерахування дозволено законодавством), неповідомлення або несвоєчасне повідомлення державним податковим інспекціям за встановленою формою відомостей про доходи громадян тягне за собою попередження або накладення штрафу на посадових осіб підприємств, установ і організацій, а також на громадян - суб'єктів підприємницької діяльності у розмірі від двох до трьох неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Неподання або несвоєчасне подання громадянами декларацій про доходи чи включення до декларацій перекручених даних, неведення обліку або неналежне ведення обліку доходів і витрат, для яких законами України встановлено обов'язкову форму обліку тягне за собою попередження або накладення штрафу у розмірі від трьох до восьми неоподатковуваних мінімумів доходів громадян [3].

Попередження – це найбільш м'яке адміністративне стягнення, оскільки воно не обмежує майнових та інших прав правопорушника, а має лише виховний вплив. Попередження є заходом виховного характеру, що застосовують до порушників адміністративно-правових норм [1, с. 138]. У ст. 26 КУпАП передбачено, що попередження як захід адміністративного стягнення виноситься в письмовій формі. У передбачених законом випадках попередження фіксується іншим установленим способом [3]. Попередження

застосовується в якості самостійного заходу покарання за вчинення незначних адміністративних порушень, а також щодо осіб, які вперше вчинили проступок і при цьому мають добрі характеристики. Зміст попередження як міри адміністративного стягнення полягає в офіційному, від імені держави, осудженні протиправного діяння органом адміністративної юрисдикції й у попередженні правопорушника про неприпустимість таких дій надалі [4, с. 299].

Попередження як адміністративне стягнення слід відрізнити від попередження як запобіжного заходу протиправного поведіння. Сутністю попередження як запобіжного заходу є роз'яснення порушнику протиправного характеру його дій, вимагання їх припинення, усунення допущених порушень і застереження щодо можливості вжиття суворіших примусових заходів. Це оформлюється компетентним державним органом письмово. Водночас може бути встановлений і конкретний термін виконання обов'язку. Попередження щодо припинення протиправної поведінки є самостійним запобіжним засобом, якщо закон установлює, що спочатку до порушника має бути застосована саме ця міра, а потім, у разі невиконання правового обов'язку, – суворіша. Попередження щодо припинення протиправної поведінки провадиться, якщо правопорушення ще не закінчене, з метою припинення протиправної поведінки й у встановлених законодавством випадках є обов'язковим першим примусовим заходом. Таким чином, цей запобіжний захід відрізняється від попередження як адміністративного стягнення тим, що стягнення накладається за певний проступок компетентним державним органом шляхом винесення спеціальної постанови [2, с. 99-100].

Відповідно до ст. 27 КУпАП штраф є грошовим стягненням, що накладається на громадян, посадових та юридичних осіб за адміністративні правопорушення у випадках і розмірі, встановлених цим Кодексом та іншими законами України [3].

Штраф є найбільш поширеним адміністративним стягненням, що обумовлено універсальністю грошей як загально визнаного еквіваленту

економічного обміну. Величезна кількість відносин за участю громадян пов'язана з обігом грошей і саме тому гроші представляють собою вагому цінність, виступаючи крім еквіваленту економічного обміну ще й засобом заощадження, інструментом винагороди за суспільно-корисну працю тощо. Відтак, позбавлення особи певної суми грошей внаслідок вчинення нею правопорушень є дійовим засобом впливу [5, с. 61].

Необхідно зазначити, що штраф це виключно грошове стягнення. Чинному законодавству про адміністративні правопорушення не відомі інші форми штрафу (наприклад, натуральний штраф). В адміністративно-юрисдикційній практиці штраф є домінуючим видом стягнення, що передбачений як єдиний або альтернативний захід відповідальності за більшість адміністративних правопорушень. Адміністративний штраф – невідшкодне (компенсаційне) стягнення. Цією ознакою він відрізняється від цивільно-правового штрафу. Перше (адміністративний штраф) – це захід впливу на психіку та майнове становище правопорушника. Друге – компенсація матеріального збитку, заподіяного внаслідок порушення договірних зобов'язань. Як адміністративно-правова санкція штраф характеризується: державним примусом; обмеженням майнових інтересів тих, до кого він застосовується; одночасним (разовим) стягненням [2, с. 100-101].

Згідно Закону України від 7 лютого 1997 року № 55-97/ВР «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо посилення адміністративної відповідальності у вигляді штрафу» одиницею обчислення адміністративного штрафу є неоподатковуваний мінімум доходів громадян [6]. Тому розміри штрафів за адміністративні правопорушення за порушення податкового законодавства залежать від офіційно встановленого неоподатковovanого мінімуму доходів громадян.

Розміри штрафів за адміністративні правопорушення за порушення податкового законодавства згідно КУпАП на сьогодні є різними.

Наприклад, роздрібна або оптова, включаючи імпорт або експорт,

торгівля спиртом етиловим, коньячним або плодовим або роздрібна торгівля алкогольними напоями чи тютюновими виробами без наявності ліцензії (якщо необхідність одержання такої ліцензії встановлена законом) або без марок акцизного податку чи з підробленими марками цього податку тягне за собою накладення штрафу від двохсот до шестисот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян з конфіскацією предметів торгівлі та виручки, одержаної від продажу предметів торгівлі. У свою чергу порушення встановленого порядку промислової переробки, зберігання, транспортування або знищення конфіскованих спирту етилового, коньячного та плодового, алкогольних напоїв чи тютюнових виробів тягне за собою накладення штрафу на посадових осіб від однієї тисячі до двох тисяч чотирьохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Натомість відсутність податкового обліку, порушення керівниками та іншими посадовими особами підприємств, установ, організацій встановленого законом порядку ведення податкового обліку, у тому числі неподання або несвоєчасне подання аудиторських висновків, подання яких передбачено законами України тягне за собою накладення штрафу у розмірі від п'яти до десяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Неподання або несвоєчасне подання посадовими особами підприємств, установ та організацій платіжних доручень на перерахування належних до сплати податків та зборів (обов'язкових платежів) тягне за собою накладення штрафу на посадових осіб у розмірі від п'яти до десяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян [3].

Стягнення за адміністративне правопорушення накладається у межах, установлених КУпАП та іншими законами України. При вчиненні однією особою двох або більше адміністративних правопорушень адміністративне стягнення накладається за кожне правопорушення окремо. Якщо особа вчинила кілька адміністративних правопорушень, справи про які одночасно розглядаються одним і тим же органом (посадовою особою), стягнення накладається в межах санкції, встановленої за більш серйозне правопорушення з числа вчинених. До основного стягнення в цьому разі може бути приєднано одне з додаткових стягнень, передбачених статтями про відповідальність за

будь-яке з вчинених правопорушень. Адміністративне стягнення може бути накладено не пізніше як через два місяці з дня вчинення правопорушення, а при триваючому правопорушенні - не пізніше як через два місяці з дня його виявлення, за винятком випадків, коли справи про адміністративні правопорушення відповідно до КУпАП підвідомчі суду (судді).

Якщо справи про адміністративні правопорушення відповідно до цього Кодексу чи інших законів підвідомчі суду (судді), стягнення може бути накладено не пізніше як через три місяці з дня вчинення правопорушення, а при триваючому правопорушенні - не пізніше як через три місяці з дня його виявлення. Якщо особа, піддана адміністративному стягненню, протягом року з дня закінчення виконання стягнення не вчинила нового адміністративного правопорушення, то ця особа вважається такою, що не була піддана адміністративному стягненню [3].

Таким чином, адміністративне стягнення є мірою відповідальності і застосовується з метою виховання особи, яка вчинила адміністративне правопорушення, в дусі додержання законів України, поваги до правил співжиття, а також запобігання вчиненню нових правопорушень як самим правопорушником, так і іншими особами.

За вчинення адміністративних правопорушень за порушення податкового законодавства можуть застосовуватись такі адміністративні стягнення як попередження та штраф. Попередження – це найбільш м'яке адміністративне стягнення, оскільки воно не обмежує майнових та інших прав правопорушника, а має лише виховний вплив. Штраф – це грошове стягнення, що накладається на фізичних та юридичних осіб за адміністративні правопорушення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Адміністративна відповідальність за правопорушення у сфері безпеки дорожнього руху: монографія / Ю.С. Коллер, А.О. Собакарь. К.: «МП Леся», 2015. 204 с.

2. Колпаков В.К. Адміністративна відповідальність (адміністративно-деліктне право): навч. посіб. К.: Юрінком Інтер, 2008. 256 с.
3. Кодекс України про адміністративні правопорушення України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення 12.05.2023).
4. Колпаков В.К. Адміністративне право України: [підручник]. К.: Юрінком Інтер, 1999. 736 с.
5. Устименко Є.В. Санкції за адміністративним правом України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.07. Х., 2016. 187 с.
6. Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо посилення адміністративної відповідальності у вигляді штрафу: Закон України від 7 лютого 1997 року № 55-97/ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 12.05.2023).

ЗАСТОСУВАННЯ РОСІЙСЬКИМ АГРЕСОРОМ ЗАБОРОНЕНОЇ ЗБРОЇ

Сотниченко Володимир Миколайович,

к.пед.н., доцент

Мальченко Валерій Миколайович,

доцент кафедри

Кугот Олександр Леонідович,

викладач

Військовий інститут

телекомунікацій та інформатизації

імені Героїв Крут, м. Київ, Україна

Анотація: в статті розглядаються питання порушення міжнародних правових угод щодо застосування заборонених видів зброї. Росія, країна агресор, у збройному конфлікті проти України порушила взяті на себе зобов'язання і застосувала хімічну зброю.

Ключові слова: країна-агресор, хімічна зброя, граната К-51, безпілотники, «Азовсталь», дихальна недостатність, вестибуло-атактичний синдром,

12 жовтня 2022 Наталя Дуляба на порталі львівських новин [7] опублікувала повідомлення про збиття в Запорізькій області українськими військовими ворожого безпілотника, який ніс гранати К-51.

При цьому російські війська вже не вперше використовують гранати К-51 у війні проти України. Принаймні один такий випадок офіційно зафіксували 24 вересня на півдні України. Тоді окупанти скинули ці гранати на позиції ЗСУ з дрона. Обійшлося без постраждалих, адже оперативно спрацювали бойові медики.

Також було відомо, що навесні рашисти скинули з безпілотників на Маріуполь невідому хімічну речовину. Тоді в захисників «Азовсталі» була дихальна недостатність та вестибуло-атактичний синдром.

Заборона розробки, виробництва, накопичення хімічної зброї та її знищення складають одну з найактуальніших проблем сучасності. **Armis bella non venenis geri** (війна ведеться зброєю а не отрутою) - цей лозунг римських юристів протягом століть розглядає застосування хімічної зброї на війні як злочин перед людством.

Аналіз відкритих джерел дозволяє прослідкувати історію зусиль цивілізованого суспільства по забороні застосування хімічної зброї, починаючи з Брюссельської декларації 1874 р., яка забороняла застосування на війні отрут та отруйних куль [1, с.5-8]. Після Першої світової війни під тиском суспільної думки в 1925 р. представники 37 держав у Женеві підписали «Протокол про заборону застосування на війні задушливих ядучих або інших подібних газів і бактеріологічних засобів». Даний протокол ратифікували більшість країн світу [2]. Але проблема лишається актуальною і сьогодні.

В 1948 р. Комісія зі звичайних озброєнь ООН визначила хімічну зброю як одну з категорій зброї масового знищення. Після підписання в 1972 р. Конвенції про заборону біологічної і токсичної зброї, де питання хімічної зброї виділилося окремо, розпочалася робота над договором про заборону саме хімічної зброї.

13 січня 1993 р. було підписано та введено в дію Конвенцію про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), яка з часом була ратифікована більшістю держав світу [4, 6, 11], в тому числі, і країною-агресором – російською федерацією.

Делегації України брали участь у всіх дванадцяти пленарних сесіях Підготовчої комісії Організації по забороні хімічної зброї (ПК ОЗХЗ), що проходили у період з лютого 1993 р. до липня 1995 р.

Аналіз порушень Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення дає підстави вказувати на причетність російської федерації та її союзників до подій які призводять до страшних людських жертв та негативних екологічних наслідків.

З моменту військової ескалації росією до нашої країни характер дій що до

вірогідності застосування хімічної зброї набуває цинічного характеру та наводить на думку про те, що маніпуляція хімічними боєприпасами стала схожою на проведення психологічної операції керівництвом росії по психологічному впливу на Сили оборони України та недолугі спроби дискредитації їх.

Підтвердження цих роздумів є тактичні перехвати розмов російських військових про застосування хімічних боєприпасів в другій половині березня 2022 року на Київщині безпосередньо м. Ірпінь що було спробою посіяти паніку в Силах оборони та змушували запасатись протигазами.

Свіжим фактом є повідомлення журналіста і керівника у місті Києві підрозділу ВГО "Стоп корупції" Володимир Чеславського який захищає державу у лавах ЗСУ на східному напрямку фронту:

"Українських бійців на лінії фронту попереджають про небезпеку хімічної зброї. Нам роздають респіратори і протигази. Вже були випадки застосування ручних хімічних гранат К -51 на лінії фронту. Це дуже небезпечна зброя. Бойова речовина випаровується і буквально випаює очі. ", - розповідає Чеславський.

"Це агонія російської армії, яка не може перемогти у чесному бою. Утім українські військові підрозділи готові для будь-якої небезпеки", - резюмує Чеславський [7]

Також з повідомлення на Facebook «Луганський прикордонний загін імені Героя України полковника Євгенія Пікуса» ми можемо побачити незаперечний факт порушення Конвенцію про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ) яка була відкрита для підписання 13 січня 1993 р.

На Луганщині прикордонники збили ворожий дрон з "цікавим" боєприпасом [8].

Після приземлення БпЛА бійці виявили на ньому систему скиду з сльозогінною гранатою К-51. Це перший випадок застосування окупантами подібних гранат по позиціях Луганських прикордонників

Корпус гранати виготовлений із пластику, але має металеве дно. Усередині знаходиться порошкоподібна речовина нелегальної дії. Горіння запалу запускає реакцію всередині К-51. Після підвищення тиску всередині корпусу гранати вилітає металеве дно і розпорошується хмара хімічної речовини.

Заборона розробки, виробництва, накопичення хімічної зброї та її знищення складають одну з найактуальніших проблем сучасності. **Armis bella non venenis geri** (війна ведеться зброєю а не отрутою) - цей лозунг римських юристів протягом століть розглядає застосування хімічної зброї на війні як злочин перед людством.

Аналіз відкритих джерел дозволяє прослідкувати історію зусиль цивілізованого суспільства по забороні застосування хімічної зброї, починаючи з Брюссельської декларації 1874 р., яка забороняла застосування на війні отрут та отруйних куль [1, с.5-8]. Після Першої світової війни під тиском суспільної думки в 1925 р. представники 37 держав у Женеві підписали «Протокол про заборону застосування на війні задушливих ядучих або інших подібних газів і бактеріологічних засобів». Даний протокол ратифікували більшість країн світу [2]. Але проблема лишається актуальною і сьогодні.

В 1948 р. Комісія зі звичайних озброєнь ООН визначила хімічну зброю як одну з категорій зброї масового знищення. Після підписання в 1972 р. Конвенції про заборону біологічної і токсичної зброї, де питання хімічної зброї виділилося окремо, розпочалася робота над договором про заборону саме хімічної зброї.

13 січня 1993 р. було підписано та введено в дію Конвенцію про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), яка з часом була ратифікована більшістю держав світу [4, 6, 11], в тому числі, і країною-агресором – російською федерацією.

Делегації України брали участь у всіх дванадцяти пленарних сесіях Підготовчої комісії Організації по забороні хімічної зброї (ПК ОЗХЗ), що проходили у період з лютого 1993 р. до липня 1995 р.

Аналіз порушень Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення дає підстави вказувати на причетність російської федерації та її союзників до подій які призводять до страшних людських жертв та негативних екологічних наслідків.

Хочеться ще раз наголосити що Україна та її народ провели титанічну роботу по дотриманні Конвенція про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення та постійно дотримується принципової позиції по недопущенню порушення Конвенції [9]. З моменту початку агресії з 2014 року неодноразово Україна піддавалась хімічним провокаціям під «Чужим прапором» завдяки психологічним операціям російської федерації, нанесено величезну шкоду екології в наслідку руйнування хімічно-небезпечних об'єктів російськими військами. Використання російськими військовими подразнюючих бойових речовин на території України супроводжуються інформаційним супроводом російських пропагандистів які маніпулюють свідомістю своєї аудиторії перекручуючи факти та формуючи підґрунтя для маніпуляцій [10].

З метою зменшенню впливу російської пропаганди з маніпулюванням хімічною зброєю в соціальних мережах та інших інформаційних просторах необхідно постійно висвітлювати та моніторити дану проблематику використовуючи різні інформаційні ресурси.

Українські підрозділи на лінії фронту мають бути попереджені про цю комбіновану небезпеку і бути готовими як до дій в умовах застосування хімічної зброї, так і до стійкого протистояння психологічному впливу з боку ворога. бійцям видають засоби індивідуального хімічного захисту та проводиться робота по протидії такого виду психологічного впливу. Мабуть наразі ми бачимо та відчуваємо як тісно переплетена зброя масового ураження з психологічними операціями. Кожен свідомий громадянин має чітко розуміти хто винен в порушенні Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та незворотність покарання за військові злочини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грищенко К.І. Питання Конвенції про заборону хімічної зброї в Україні. // Хімічна промисловість України, №, 1994, с. 5 - 78.
2. Грищенко К.І. "В ім'я запобігання війнам." // Політика і час. - 1998. №7. - С.7-12 2003
3. Женевський Протокол про заборону використання на війні задушливих, отруйних і інших подібних газів та бактеріологічних засобів. 1925 р.
4. Конвенція про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення // OPCW Press, 1996, 192 pp. «Ibid.- С . 2.
5. Конвенція про заборону розробки, виробництва і нагромадження запасів бактеріологічної і токсичної зброї і про їх знищення 1972 року 10 Ibid. - С. 2. п. Державна програма співробітництва України і НАТО до 2001 р.
6. Постанова Верховної Ради України "Основні напрями зовнішньої політики України." // Урядовий кур'єр, 5 липня 1993 р. с.201
7. Портал новин - <https://portal.lviv.ua/news/2022/10/12> за 12 Жовтня 2022.
8. Сторінка Facebook «Луганський прикордонний загін імені Героя України полковника Євгенія Пікуса»
9. Хартія Україна - НАТО. Розділ III, §3. 13 ibid. - С . 1. 14 Проблеми ліквідації хімічної зброї. // Політика і час, №11-12, 1998, с. 109.
10. Committee on Disarmament, 'Compilation of material on chemical warfare from the Conference of the Committee on Disarmament and the Committee on Disarmament working papers and statements, 1972-1979', Conference on Disarmament document CD/26, 1 July 1979.
11. Chemical Disarmament: basic facts. - OPCW Press, 1998, 24 p 4 Ibid.-С. 1.

**ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ
БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ**

Стрельцова Ольга Ігорівна

Студентка навчально-наукового інституту права та інноваційної освіти,
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Науковий керівник:

Наливайко Лариса Романівна,

Професор кафедри загальноправових дисциплін,
доктор юридичних наук, професор,
Заслужений юрист України

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Анотація. Стаття присвячена науковому дослідженню соціальної безпеки праці державних службовців які розглядаються як працівники з особливим правовим статусом. Доведено актуальність наукового дослідження та соціальної значимості, проаналізовано право на достойний рівень соціальної безпеки праці та елементи соціальної безпеки.

Ключові слова: соціальна безпека, соціальний захист, державні службовці, безпека громадян, соціальні групи, особливий статус, соціальне забезпечення, правове регулювання.

Постановка проблеми та її актуальність. Питання рівня соціальної безпеки державних службовців є досить актуальним, адже від нього безпосередньо залежать результати праці та довіра до влади. Дослідження цього питання зумовлено насамперед особливим правовим статусом державних службовців в Україні, їх особливим спрямуванням праці, яка впливає на розвиток держави загалом. Тема потребує глибокого дослідження для подальшого розроблення заходів, які не допустять дестабілізації соціального життя державних службовців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Слід зазначити, що, хоча питання забезпечення правового регулювання соціальної безпеки державних службовців є малодослідженим, проблемним та дискусійним, проте вклад у його вивчення зробили такі вчені, як М. І. Ануфрієв, Н. Б. Болотіна, І. Г. Благун, В. С. Венедіктов, Л. І. Лазор, Л. П. Амелічева, С. В. Вишновецька, О. В. Паньков, С. М. Прилипко, Ю. М. Кушнірчук, Р. П. Підлипна, Т. А. Шахматова.

Виклад основного матеріалу. Соціальна безпека держави розглядається як захищеність життєво важливих інтересів людини, громадянина, суспільства, за якої забезпечуються соціальний прогрес та економічний розвиток, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних та потенційних загроз національним інтересам у соціальній сфері, зокрема у сфері соціальної політики та пенсійного забезпечення, міграційної політики, охорони здоров'я, освіти, культурного розвитку населення тощо [1, с. 255-263]. Важливим є те, що соціальна безпека має бути забезпечена відносно кожного без винятку громадянина України, незалежно від раси, кольору шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, за мовними або іншими ознаками, від роду діяльності. Варто зазначити, що існують окремі категорії громадян які потребують додаткових гарантій соціальної безпеки в силу їх професійної діяльності. Окремою групою працездатного населення України з особливим правовим статусом, що відрізняється від інших працівників є державні службовці, і, від їх праці напряму залежить розвиток держави. Тому існує необхідність виділення критеріїв, що формують статус цієї групи у сфері безпеки праці, до яких відносяться наступні характеристики: спеціалізація, етапи професійної кар'єри, професійні загрози. Також важливо враховувати права, обов'язки, трудові повноваження, заохочення, обмеження, стан здоров'я, спосіб життя, рівень індивідуального добробуту, загальнокультурний рівень, індивідуальний психофізіологічний рівень. Всі наведені характеристики в сукупності визначають необхідний рівень соціальної безпеки праці для

державних службовців. На думку вченого К.Ю. Мельник важливим є ефективно врегулювання умов праці і відпочинку трудовим законодавством та належним наглядом за його дотриманням. Вивчення чинного законодавства із властивими інституційними особливостями, розпорошеністю та прогалинами дасть змогу з'ясувати місце і роль соціальної безпеки державних службовців у розрізі трудового права [2, с. 23].

Існує багато різноманітних поглядів на соціальну безпеку, які свідчать про відсутність єдності розуміння цього явища. Але саме соціальна безпека праці впливає на рівень життя та є основою для здійснення ефективної і результативної трудової діяльності. Як зазначає П.І. Шевчук, «соціальна безпека людини – це певний стан життєдіяльності, забезпечений комплексом організаційно-правових та економічних заходів, спрямованих на реалізацію соціальних інтересів, формування сприятливої демографічної ситуації, збереження генофонду держави і трансформацію трудових ресурсів відповідно до ринкових вимог» [3, с. 108]. Спираючись на наведене варто виокремити певні етапи досягнення безпеки праці, а саме: виявлення певних життєвих обставин, за яких необхідний той чи інший вид соціального забезпечення; проведення заходів підсилення та зміцнення людей у потрібних ситуаціях задля недопущення загроз; досягнення високого рівня безпеки людей задля формування міцного генофонду держави та наявності високоефективних трудових ресурсів.

У чинному законодавстві України, спостерігається у нормативних актах відсутність визначення соціальної безпеки і лише наявні закріплені норми та стандарти соціальної безпеки, які втілені у нормативно-правовому документі ДСТУ ISO 22320:2017 «Соціальна безпека. Управління у надзвичайних ситуаціях. Вимоги щодо реагування» (ISO 22320:2011, IDT) [4], дають розуміння регулювання національного рівня соціальної безпеки. Згідно ст. 46 Основного Закону держава гарантує соціальний захист громадянам у частині «забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у

старості та в інших випадках, передбачених Основним Законом».

Тобто соціальне забезпечення праці це наявність благ, а соціальний захист – наявність способів надання таких благ, які спрямовані на гарантування гідного рівня життя працівників, зважаючи на виникнення соціально важливих життєвих ситуацій та обставин. Суб'єктом підтримання соціальної безпеки праці державних службовців є держава і її соціальна функція – створення відповідних органів, фондів для забезпечення безпеки праці державних службовців, на охорону здоров'я, освіти, пенсії, різні види соціальних допомог.

Проаналізувавши вищевикладене, на нашу думку, саме соціальні гарантії є ключовим фактором досягнення соціальної безпеки праці державних службовців. На думку В. П. Горин – соціальні гарантії є невід'ємними детермінантами демократичної правової та соціальної держави, що становить об'єктивну складову частину системи забезпечення суспільного добробуту [5, с. 13]. А це значить, що наявність високих соціальних гарантій, можуть затримати на посадах кращих фахівців та стимулювати їх до більш результативної праці. На даний час в Україні не спостерігається покращення соціальних безпекових норм для праці державних службовців: заробітні плати лишаються низькими, проблема безкоштовного житла та медицини не вирішується, не збільшуються і соціальні виплати.

Згідно діючого законодавства забезпечення соціальних умов діяльності державних службовців забезпечується згідно статті 55 Закону України «Про державну службу» від 10.12.2015 N 889-VIII [6]. Забезпечення соціальної захищеності передбачене статтею 54 Закону України «Про державну службу» від 10.12.2015 N 889-VIII [6]. А згідно Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» від 09.07.2003 N 1058-IV [7] здійснюється пенсійне забезпечення державних службовців.

Отже, можемо зробити висновок, що соціальну безпеку державного службовця варто розуміти як забезпечення достатнього життєвого рівня для нього і його сім'ї, збереження здоров'я державного службовця та забезпечення умов для комфортного здійснення ним службових обов'язків.

Висновки. Ми вважаємо, що соціальна безпека праці державних службовців є ключовою в усіх видах безпеки і показує стан правового регулювання соціальних благ у суспільстві. Отже, соціальна безпека це: забезпечення соціальних умов діяльності державного службовця; забезпечення соціальної захищеності державного службовця; забезпечення стійкості державного службовця до впливу чинників соціального ризику. Важливою складовою соціальної безпеки державних службовців є: забезпечення достатнього життєвого рівня для державного службовця та членів його сім'ї; забезпечення соціальної захищеності державного службовця; забезпечення охорони здоров'я державних службовців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Благун І. Г., Кушнірчук Ю. М., Підлипна Р. П. Соціальне страхування: навч. посіб.; Львів. держ. ун-т внутр. справ. Львів: СПОЛОМ, 2015. 270 с.
2. Мельник К. Ю. Трудове законодавство та належний нагляд і контроль за його дотриманням як чинник забезпечення соціальної безпеки в Україні. Правове забезпечення соціальної безпеки в умовах євроінтеграційних процесів: тези допов. учасн. Всеукр. наук.-практ. конф. За ред. проф. М.І. Іншина. Київ, 2017. С. 22–25.
3. Шевчук П. І. Соціальна політика. Львів, Світ, 2003. 400 с.
4. ДСТУ ISO 22320:2017 Соціальна безпека. Управління у надзвичайних ситуаціях. Вимоги щодо реагування (ISO 22320:2011, IDT), затверджений наказом від 31.05.2017 № 134 Про прийняття національних нормативних документів, гармонізованих з міжнародними нормативними документами.
5. Горин В. П. Концептуалізація соціальних гарантій в теорії державних фінансів. *Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції*. 2011. № 4. С. 13.

УДК 342.4

**КОНСТИТУЦІЙНІ ПРОЦЕДУРИ ДОСТРОКОВОГО ПРИПИНЕННЯ
ПОВНОВАЖЕНЬ ГЛАВИ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ:
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Тарасенко Владислав Сергійович

Студент 2 курсу

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Анотація: актуальність даної теми, припинення повноважень глави держави в Україні, загальне визначення імпічменту, порівняння процедури імпічменту України з іншими країнами, реалізація процедури імпічменту в Україні, перспективи вдосконалення процедури імпічменту в Україні.

Ключові слова: президент, імпічмент, процедура, реалізація, перспективи, порівняння.

Функціонування і розвиток держави напряду залежить від діяльності її вищих посадових осіб, які наділені державно-владними повноваженнями, виконують управлінські функції та безпосередньо виступають гарантами конституційних прав і свобод людини і громадянина. Їх діяльність, принаймні у державах цивілізованого світу, має відповідати принципам верховенства права, законності, ефективності, професіоналізму, доброчесності та прозорості. Важливою складовою принципу верховенства права є дотримання правової визначеності у правотворчій і правозастосовній практиці. Запорукою ефективною діяльності вищих органів державної влади, убезпечення від можливих компетенційних спорів, зловживання посадовими повноваженнями є межі їх функціонування, які забезпечуються чітким і прозорим регулюванням їх статусу. Визначення дієвого механізму дострокового припинення повноважень глави держави, подолання проблем реалізації цієї процедури залишається актуальним для України як демократичної, соціальної, правової

держави.

Відповідно до ч. 2 ст. 108 Конституції України, повноваження глави держави – Президента України, припиняються достроково у разі: 1) відставки; 2) неспроможності виконувати свої повноваження за станом здоров'я; 3) усунення з поста в порядку імпічменту; 4) смерті [1].

Одним із конституційно-правових способів дострокового припинення повноважень вищої посадової особи є імпічмент, батьківщиною якого є Англія. Імпічмент визначається як “конституційно встановлений порядок притягнення парламентом до відповідальності вищих посадових осіб держави за порушення ними законів” [3, с. 172].

В кожній державі ця процедура відрізняється за підставами притягнення, суб'єктами і механізмом реалізації цієї процедури, тому тлумачення терміну “імпічмент” доволі різноманітне. Але мета одна – захистити народ від зловживання вищими посадовими особами законодавчо визначеними для них повноваженнями.

В законодавстві України під імпічментом розуміється “усунення Президента України з поста на основі рішення, сформульованого Верховною Радою України за спеціальною процедурою, про обвинувачення його у вчиненні державної зради або іншого злочину” [4, с. 108 – 109]. Однак не передбачено, що народ може впливати на усунення глави держави шляхом референдуму. Наприклад, в законодавстві таких країн, як Австрія, Румунія, Словаччина закріплено можливість усунення глави держави за допомогою народного голосування. Так, відповідно до п. 6 ст. 60 Федерального конституційного закону Австрії, президент може бути усунутий з посади шляхом народного голосування після ухвалення рішення Національною радою про скликання Федеральних зборів. Для ухвалення рішення Національною радою потрібна присутність не менше половини членів та більшість у дві третини поданих голосів. Таке рішення Національної ради перешкоджає подальшому здійсненню Федеральним президентом його обов'язків. Однак остаточне рішення про усунення президента приймається на референдумі. У

Румунії президент може бути усунений з посади Палатою Депутатів та Сенатом на спільному засіданні більшістю голосів депутатів та senatorів після консультації з Конституційним Судом. Згідно з п. 3 ст. 95 Конституції Румунії, якщо пропозиція про усунення президента схвалюється, то не пізніше ніж через 30 днів призначається референдум для усунення президента. Схожа процедура передбачена п. 1 ст. 106 Конституції Словацької Республіки. На основі постанови Національної ради Словацької Республіки, прийнятої не менше ніж трьома п'ятими від голосів всіх депутатів Національної ради Словацької Республіки, в термін до 30 днів моменту його прийняття, голова Національної ради Словацької Республіки оголошує про призначення народного голосування про відкликання Президента, з тим щоб народне голосування проводилося в терміні до 60 днів з моменту його призначення.

Реалізація процедури імпічменту не є широкозастосованою у державах світу. Одним із найвідоміших прикладів останніх років, який мав наслідком усунення з посади глави держави, є позбавлення влади Президента Литви Р. Паксаса у 2004 р., де Сейм Литви визнав винним Паксаса у трьох порушеннях Конституції. В США було декілька спроб притягнути до відповідальності главу держави шляхом імпічменту, а саме: Б. Клінтона у 1998 р. та Д. Трампа у 2019 р. Однак ці спроби не вдалися [5, с. 4].

Процедура імпічменту в Україні є доволі складною у реалізації. 10 вересня 2019 р. Верховна Рада ухвалила Закон “Про особливу процедуру усунення Президента України з поста (імпічмент)”. Цим Законом та ст. 111 Конституції України регулюється усунення Президента з поста в порядку імпічменту, який проходить три етапи голосування. Питання про усунення Президента України з поста в порядку імпічменту ініціюється більшістю від конституційного складу Верховної Ради України – не менше 226 голосів. Після такого звернення у Верховній Раді України створюється спеціальна тимчасова слідча комісія, яка має розслідувати злочин Президента, перевіряти всі обставини та факти, готувати постанову про його звинувачення. Після цього тимчасова слідча комісія передає парламенту на розгляд обвинувальний

висновок стосовно президента. За наявності достатніх підстав двома третинами від конституційного складу Верховної Ради України – не менше 300 голосів, приймається рішення про звинувачення Президента України. Після цього документ передається до Конституційного та Верховного Суду, де Конституційний Суд України перевіряє додержання конституційної процедури справи про імпічмент, а Верховний Суд надає висновок про те, що діяння Президента, містять ознаки державної зради або іншого злочину. Після отримання відповідних висновків Конституційного Суду України та Верховного Суду ці висновки невідкладно оголошуються головуєчим на найближчому пленарному засіданні Верховної Ради України і надаються народним депутатам України. Після цього Верховна Рада може відправити Президента у відставку трьома чвертями голосів – не менше 338 голосів. Треба зазначити, що Президент може подати у відставку за власним бажанням у будь-який момент, і тоді процедура імпічменту припиняється [2].

Встановлення дієвого та ефективного механізму усунення з поста глави держави є важливим питанням у побудові правової держави. Реалізація процедури імпічменту є доволі проблемним питанням в Україні через відсутність досвіду та багатоетапний процес, порівнюючи з нормами Конституцій вищезгаданих країн. У кожній демократичній державі єдиним джерелом влади є народ, який має безпосереднє право впливати на усунення обраного ним президента за вчинення злочину перед суспільством та державою. Тому, важливо, щоб процедура імпічменту в Україні була збалансованою, спрощеною, відкритою та такою, що має реальні шанси на втілення в життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1996. – № 30. – с. 141. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>

2. Про особливу процедуру усунення Президента України з поста (імпичмент): Закон України [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2019. – № 40. – с. 212. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/39-20#Text
3. Шляхтун П. П. Конституційне право: словник термінів / П. П. Шляхтун. К. : Либідь, 2005. 568 с.
4. Наливайко Л. Р. Тлумачний термінологічний словник з конституційного права (Explanatory Terminological Dictionary on Constitutional law) / Л. Р. Наливайко, М. В. Беляєва. 2-ге вид. доповн. Запоріжжя : Дніпровський металург, 2010. 304 с.
5. Сухонос В. В. Імпичмент як спосіб припинення повноважень глави держави: конституційний та політико-правовий аспекти. *Правовий вісник Української академії банківської справи*. 2014. №1. С. 3 – 6.

**ІНСТИТУТ ЦИВІЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА: ОСОБЛИВОСТІ
ВПРОВАДЖЕННЯ В ПРАВОВУ СИСТЕМУ УКРАЇНИ**

Штепка Марія Миколаївна
Студентка 2 курсу ОР «Бакалавр»
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: визначення актуальності впровадження інституту цивільного партнерства в правову систему України, проблематика законодавчого регулювання відносин в одностатевих парах, аналіз конституційності запровадження інституту цивільного партнерства в Україні, міжнародний досвід правового регулювання цивільних партнерств, порівняльний аналіз інституту цивільного партнерства та інституту шлюбу.

Ключові слова: одностатеві пари, цивільне партнерство, шлюб, конституційність, правовий статус, євроінтеграція.

Ще до початку повномасштабного рашистського вторгнення було розпочато кампанію над запровадженням до правової системи України сформованого та ефективно діючого, у межах національних законодавств більшості правових, європейських країн світу, інституту цивільного партнерства.

Насамперед, у рамках процесу євроінтеграції, Кабінет Міністрів України зобов'язався до кінця 2017 року розробити законопроект про легалізацію зареєстрованого цивільного партнерства як для двостатевих, так і одностатевих пар. Згодом було розроблено дві Національні стратегії у сфері прав людини, відповідно до останньої, питання правового регулювання реєстрованих партнерств мало бути вирішено в період до грудня 2023 року.

Повномасштабне вторгнення росії в Україну актуалізувало впровадження інституту реєстрованих партнерств, що було обумовлене необхідністю захисту

прав військових та цивільних осіб, серед яких є представники гомосексуальних пар, які не можуть укласти офіційний шлюб та не мають жодної іншої, передбаченої законодавством, альтернативи. Адже механізм правового регулювання відносин одностатевих пар в Україні – відсутній.

Відтак, у випадках поранення, зникнення безвісти чи загибелі – вони не мають достатнього юридичного захисту з боку держави, оскільки їх правовий статус не є повністю визначеним. З цього випливає неможливість набуття права на спільну сумісну власність, успадкування та передання в спадок спільно придбаного, набутого майна, неможливість дізнаватися про медичний стан свого партнера, доглядати та розпоряджатися тілом в разі смерті тощо.

Вирішення нагальної проблеми було запропоноване в проєкті Закону «Про інститут реєстрованих партнерств», серед зауважень, що постали з приводу імплементації європейської практики до національного законодавства України – неконституційність запровадження даного інституту.

Однак, є очевидним, що категорії «цивільне партнерство» та «шлюб» не є тотожними та представляють два окремих правових інститутів. Адже в переважній більшості країн вони є законодавчо закріпленими на рівні різних нормативно-правових актів, мають характерні особливості механізму правового регулювання, передбачають відмінності в обсязі правового статусу партнерів та значно відрізняються процедурою реєстрації. Відповідно, запровадження інституту цивільних партнерств не є легалізацією одностатевих шлюбів та не може суперечити положенням ст. 51 Конституції України, яка передбачає, що шлюб ґрунтується на вільній згоді жінки та чоловіка, адже цивільне партнерство не є офіційним шлюбом та представляє самостійний інститут сімейного права.

Окрім цього, варто зазначити, що в багатьох європейських країнах цей інститут однаково передбачений як для одностатевих, так і різностатевих пар, та є дієвою альтернативою усталеному інституту шлюбу, у випадках, якщо партнери не представляють жодне релігійне вірування або з будь-яких інших причин не бажають укладати офіційний шлюб.

У різних країнах такі відносини мають назву реєстроване партнерство (registered partnership), цивільний союз (civil union), фактичний шлюб (common-law marriage), домашнє партнерство (domestic partnership), життєве партнерство (life partnership) тощо. У Європі зазвичай використовують термін «реєстроване партнерство», на відміну від північноамериканського «цивільного союзу». Великобританія використовує термін «цивільне партнерство» [2].

Станом на 2023 рік, цивільне партнерство було укладено більш ніж в 17 країнах Європейського Союзу, а в Данії цей інститут був запроваджений ще в 1989 році, однак тільки для одностатевих пар. У Великій Британії законодавство про цивільне партнерство для одностатевих партнерів почало діяти в 2005 році, і лише на момент 2019 року, зі змінами до Закону про цивільні партнерства («The Civil Partnership Act 2004»), поширило свою дію на різностатеві пари.

У Франції з 1999 року цивільні партнерства укладаються у вигляді «цивільного договору солідарності» («Pacte civil de solidarité») та є більш поширеними серед двостатевих пар, так само як і в Нідерландах, які запровадили партнерства з 1998 року. Наразі близько 95% партнерств у Франції та 97% партнерств у Нідерландах укладаються між різностатевими партнерами [2]. Наведена статистика свідчить про те, що цей інститут є надзвичайно важливою законодавчою новелою для партнерів різної статі та кількісно переважає попит на укладання відносин цивільного партнерства одностатевими парами.

Важливо зазначити, що на міжнародному рівні не передбачено єдиного уніфікованого механізму регулювання цього інституту. У кожній країні обсяг прав та обов'язків партнерів є різним. У деяких державах правове регулювання партнерств здійснюється за аналогією до інституту шлюбу, в інших - обмежується фінансовими, майновими питаннями та визначенням правового статусу. Також спільною перевагою укладання партнерства визначають швидшу процедуру реєстрації та спрощений порядок розірвання.

Таким чином, світовий досвід свідчить про те, що впровадження

інституту цивільних партнерств є надзвичайно важливою новелою для врегулювання відносин як двостатевих, так і одностатевих пар. Враховуючи євроінтеграційну політику України та тенденцію на демократизацію й лібералізацію національного законодавства, імплементація відповідного інституту стане важливим кроком до становлення України як правової, європейської держави. Особливо в період дії воєнного стану, коли не всі громадяни України володіють належним правовим захистом через відсутність законодавчого регулювання їх партнерських відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конституція України [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1996. – № 30. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Агапова В. Чи узаконять в Україні реєстровані партнерства [Електронний ресурс] // Аналітика Вокс Україна. NEW VOICE. – 2023. – Режим доступу: <https://nv.ua/ukr/ukraine/politics/gey-shlyubi-v-ukrajini-chi-zmozhut-lgb-pari-reyestruvati-partnerstvo-analitika-voks-ukrajina-50318631.html>
3. Property of international couples (marriages and registered partnerships) [Електронний ресурс] // European Commission. – 2019. – Режим доступу: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/civil-justice/family-law/property-international-couples-marriages-and-registered-partnerships_en
4. Marriages and partnership registrations [Електронний ресурс] // StatLine. Data portal. Netherlands. – 2022. – Режим доступу: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/en/dataset/37772eng/barv?ts=1680438274391>.
5. Mariages et Pacs. Insee. Accueil [Електронний ресурс] // Insee. Institut national de la statistique et des études économiques. – 2023. – Режим доступу: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381498#tableau-figure1>